

Aus der Universitäts-Frauenklinik Erlangen  
(Direktor: Prof. Dr. med. et phil. H. Wintz)

---

# Über den Gebärstuhl

---

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde  
der Hohen Medizinischen Fakultät  
der Friedrich-Alexanders-Universität Erlangen

vorgelegt von

Karl Mayer  
aus Bredtheim

Tag der mündlichen Prüfung: 19. Dezember 1941

---

Erlangen 1942

Junge & Sohn, Universitäts-Buchdruckerei

1942 J638

Dekan: Professor Dr. med. Greving

Referent: Professor Dr. med. et phil. H. Wintz



Der amerikanische Gynäkologe und Altertumsforscher George J. Engelmann schreibt in seinem Werke „Die Geburt bei den Urvölkern“: „Die Frauen der verschiedenen Rassen kommen in Stellungen nieder, welche ihren Stämmen eigen sind, sobald man sie ihren Naturtrieben überläßt. Diese sind jetzt herkömmlich, aber ursprünglich aus Zweckmäßigkeitsgründen eingenommen. Dieses Festhalten an alten Gewohnheiten geht über die Jahrtausende.“ So fand Engelmann bei seinen ausgedehnten ethnologischen Studien über die Stellung der Gebärenden vergangener Stämme und unter jetzt noch lebenden, in ihren Bewegungen dem Instinkte folgenden Menschen eine Mannigfaltigkeit vor. Er ordnet die Stellungen der kreißenden Frau nach der Neigung der Körperachse, also in senkrechte (stehende), geneigte und waagerechte (liegende) ein und unterscheidet:

A. Aufrechte.

1. Stehend.
2. Zum Teil hangend.
3. Hangend.

B. Geneigte.

1. Aufrecht sitzend auf einem Sessel, Kissen oder Steine.
2. Kauernd, wie bei der Stuhlentleerung.
3. Knieend.
  - a) Mit vorwärts geneigtem Körper, auf einem Stuhl oder einer Stütze ruhend.
  - b) Knie-Ellbogen-, Knie-Brust- oder Knie-Handlage.
  - c) Oberkörper aufrecht oder nach hinten gelehnt.

4. Halbliegend.

- a) Auf dem Boden, einem Stein oder Sessel sitzend.
- b) Auf dem Schoß oder zwischen Schenkeln einer auf dem Stuhle oder Erdboden sitzenden Gehilfin.
- c) Auf dem Gebärstuhle.
- d) Eigentliche halbliegende Stellungen.

C. Waagerechte.

- a) Auf dem Rücken.
- b) Seitenlage.
- c) Bauch-Brustlage.

Über die geographische Verteilung der verschiedenen Stellungen gibt Engelmann folgendes an:

### Europa.

Die Rückenlage im Bett ist jetzt fast allgemein eingeführt und hat den Geburtsstuhl am Anfange des 19. Jahrhunderts verdrängt. Besondere Stellungen kommen noch hier und da in entlegenen Gegenden vor:

Frankreich: Gelegentlich gebärt die Frau im Stehen.

Italien: Auf dem Schoße halb zurückgelehnt, in früheren Zeiten halb Rückenlage im Bett; Ellbogen-Knielage; auch aufrecht, am Nacken einer Gehilfin hangend.

Spanien: Knieend <sup>1)</sup>.

Deutschland: Stehend; auf dem Schoße einer Gehilfin; teilweise hangend, halbe Rückenlage im Bett oder in einem Traggürtel.

Rußland: Aufrecht, ganz hangend; kauernnd; knieend; aufrecht und auf dem Schoß einer Gehilfin sitzend.

Schweden: Liegend.

Griechenland: Knieend und in halber Rückenlage im Bett oder auf einem niedrigen Sessel, an eine Gehilfin gelehnt bei den alten Griechen. In späterer Zeit im Bette liegend oder auf einem niedrigen Sessel halbliegend, an eine Gehilfin gelehnt, wie es noch jetzt sehr gebräuchlich ist.

Türkei: Man sitzt auf einem Stuhl oder Sessel.

Großbritannien: Am Nacken einer Gehilfin ruhend; Knie-Ellbogenlage; auf niederem Sessel sitzend; kauernnd; im Schoß einer Gehilfin halbliegend (mehrere dieser Stellungen wurden häufig bei irischen oder walesischen Auswanderern in Amerika beobachtet).

### Asien.

Kamtschatka: Knieend.

Mongolei: Knieend.

China: Stuhl oder Bett.

Japan: Stuhl; halbliegend oder aufrecht auf dem Boden knieend.

Philippinen: Stehend.

Sumatra: Liegend.

Siam: Liegend; auf der Seite oder auf dem Rücken.

Birma: Auf dem Rücken liegend.

Indien: Stehend; auf dem Schoß; auf einem Kissen oder Stuhl sitzend; im Bett liegend.

---

1) Z. T. auch auf einem Topfe hockend. Anm. d. Verf.

**Andamaneninseln:** Im Schoße des Gatten.

**Persien:** Kauernd oder knieend.

**Arabien:** Kauernd; auf dem Stuhl oder Schoß halbliegend; oder auf zwei flachen Steinen sich an ein Seil klammernd.

**Palästina:** Stuhl.

**Syrien:** Schaukelstuhl; halbliegend.

**Hebäer:** Halbliegend (auf Steinen oder Sessel).

**Cypern:** Auf einem Sessel halbliegend (alter und neuer Brauch).

### **Afrika.**

**Altes Ägypten:** Kauernd <sup>1)</sup>.

**Jetziges Ägypten:** Stuhl.

**Abessinien:** Knieend; auf einem Stein sitzend; an einen Gehilfen oder Baum gelehnt.

**Äthiopien:** Knieend; stehend.

**Darfur:** Stehend.

**Ostafrika:** Stehend; sitzend oder hockend.

**Somali:** Stehend, sich an ein Seil anhaltend.

**Wakamba:** Stehend, hinten über gebeugt.

**Kaffern:** Hockend.

**Hottentotten; Kap der guten Hoffnung:** Stehend.

**Alt Kalabar:** Auf einem Stuhl oder Block sitzend.

**Wazegua:** Hockend.

**Kanarische Inseln:** Aufsitzend.

### **Nordamerika.**

**Kanada, französische Ansiedler:** Auf dem Boden halbliegend, hinten von einem umgedrehten Stuhle gestützt.

**Kanada, Irokesen:** Stehend, am Nacken hangend.

**Mexiko, Indianer, Mischlinge und untere Klassen der Weißen:** Knieend, sich an ein Seil oder den Nacken klammernd, kauernd; sitzend oder auf dem Schoß, auch im Bette halbliegend.

**Vereinigte Staaten, Kaukasier, von verschiedenen europäischen Rassen abstammend:** Knieend, kauernd; auf des Gatten Schoße sitzend; im Bett oder auf dem Boden gegen einen schrägen Stuhl halbliegend; stehend; Knie-Ellbogenlage.

**Vereinigte Staaten, Neger:** Knieend, den Kopf in einem Schoße; hockend; an einem Baumaste hangend.

---

1) Und auf dem Stuhle. Anm. d. Verf.

**Indianer der Vereinigten Staaten:** Meist knieend, an eine Zeltstange geklammert mit vorgeneigtem Leibe — oder an einen Strick oder waagerechten Stab mit rückwärts geneigtem Oberkörper; oft kauern; gelegentlich halbliegend auf dem Schoß oder dem Boden sitzend; aufrecht oder halbliegend knieend; selten liegend; aufrecht stehend, an den Nacken einer Gehilfin geklammert; an einen Baum gebunden oder gehängt; auch Brust-Knielage.

### **Zentral- und Südamerika.**

**Nikaragua:** Knieend.

**Guatemala:** Hockend.

**Venezuela:** Halbliegend in der Hängematte schwebend.

**Altes und neues Peru:** Im Schoße des Gatten halbliegend.

**Chile:** Ebenso ruhend.

**Brasilien:** Auf dem Erdreich oder in einer Hängematte liegend.

### **Australien und umliegende Inseln.**

**Neuholland:** Aufsitzend; liegend.

**Ceram:** Stehend; hangend.

**Polynesien:** Hockend.

**Westmikronesien:** Hockend.

**Neuseeland:** Knieend.

**Sandwichinseln:** Im Schoße halbliegend oder auf einer Matte liegend.

Wie wir aus dieser Zusammenstellung sehen, ist die halbliegende Haltung der Gebärenden die häufigste, vor allem bei den Völkern des Altertums, namentlich den gebildeteren und den heutigen, der Zivilisation fernstehenden Menschen. Diese Haltung erfährt mehrere Abstufungen; bei genauerer Betrachtung sehen wir jedoch, daß die Neigung des Rumpfes und der Beckenachse, die Erschlaffung der Oberschenkel fast allen gemein ist. Die geringen Abweichungen sind einmal durch die Eigenheiten der einzelnen Volksstämme bedingt, andererseits durch die Umgebung; so sitzt das Wakah-Weib auf dem Boden der Hütte und hat unter sich nur eine indianische Matte gebreitet, während die Griechin bereits auf einem Stuhl sitzend, gestützt von helfenden Händen, entbindet. Es ist ein merklicher Fortschritt, wenn wir die Gebärende auf dem Schoße einer Wärterin, an deren Brust gelehnt, finden — eine Haltung, welche ihre vollkommnere Stufe im Gebärstuhl erreicht.

Welche Erkenntnisse zu einer bewußten Schaffung dieses Gebärstuhles führten, schildert uns auch von Winckel (1889):

„In Thüringen stand im Anfang des vorigen Jahrhunderts ein Zimmermann in dem besonderen Ruf, daß man auf seinem Schoße sitzend, sich leichter Entbindungen zu erfreuen hätte. Er wurde infolgedessen häufig in Anspruch genommen. Da ihm dieses endlich lästig wurde und er fand, daß er viel zu tun hätte, wenn er jedem Narren sitzen müßte, der auf ihm kälbern möchte, so kam er auf die geniale Idee, einen Geburtsstuhl zu konstruieren, obgleich er niemals ein derartiges Gerät in seinem Leben gesehen oder davon gehört hätte.“

Der Gebär- oder Geburtsstuhl, auch „Wehestuhl“, „Kindesstuhl“, „Kinder-Mutter-Stuhl“ oder „Kreiß-Stuhl“ genannt, ist ein Sessel mit Lehne, dessen Sitzfläche von vorn her einen großen, meist halbkreisförmigen, seltener runden Ausschnitt enthält, so daß von ihr nur ein schmaler Streifen von einigen cm Breite übrig bleibt.

Erwähnen möchte ich, daß nach Müllerheim mit „Mutterstuhl“ ein niedriger Stuhl aus Korbgeflecht bezeichnet wurde, der Raum für die Wöchnerin und das Kind bot. Der Mutterstuhl ersetzte im 17. Jahrhundert den heutigen Wickeltisch.

Das Prinzip des Geburtsstuhls besteht also darin, den Glutäallegenden eine feste Unterlage zu geben und die dazwischen liegenden Partien für das austrebende Kind frei zu lassen. Das Aussehen der Stühle war abwechslungsreich, wie wir sehen werden.

Die ältesten Schriftdenkmäler medizinischen Inhalts sind: der Papyrus Ebers, der große Berliner medizinische Papyrus Brugsch und der Papyrus Westcar. Sie wurden im 16. bis 14. vorchristlichen Jahrhundert niedergeschrieben. Inhaltlich sind sie viel älter, denn sie sind Abschriften von Originalen, die teilweise dem 4. oder 3. Jahrtausend v. Chr., also noch dem sogenannten „alten Reiche“ angehören. Der Papyrus Ebers enthält einen längeren gynaekologischen Abschnitt, aber keinen geburtshilflichen. Im Papyr.berolin. Nr. 3038 finden wir nur einen schwangerschaftsdiagnostischen Teil. Dem Pyramidenbauer Cheops verdanken wir den im Papyrus Westcar festgehaltenen Geburtsbericht über den Partus der ersten drei Pharaone: „Reddedet, die Frau eines Priesters, geht schwanger mit drei Kindern des Sonnengottes Re, des Herrn von Sachebu. Eines Tages geschah es, daß sie Geburtswehen empfand. Die Majestät des Re sprach zu Isis, Nephtys, Meschent, Heket und Chnum, dem Gotte des Erschaffens: Gehet hin und entbindet Reddedet von den Kindern, die in ihrem Leibe sind, . . . Da gingen diese Götter hin, nachdem sie sich in fahrende Frauen verwandelt hatten, und Chnum trug den

Geburtsstuhl. Sie traten ein zu der Reddedet und schlossen die Kammer hinter sich zu.“

Wir finden also im Papyrus Westcar die älteste Erwähnung des Geburtsstuhl.

Das Determinativum für diesen entspricht der Beschreibung des Soranus durch den griechischen Buchstaben [Γ]. Das hieroglyphische Schema für den ägyptischen Geburtsstuhl erscheint als  und naheliegend ist der Schluß, daß der Gebärstuhl Handstützen für die Kreißende trug. Nach dem Geburtsbericht ist eine Vierheit von Hebammen erforderlich. Die Göttin Nephtys nimmt die Stelle der Unterhebamme ein und steht hinter der Kreißenden Reddedet. Von den Gehilfinnen steht je eine an jeder Seite; die Göttin Hekt, auf der rechten Seite stehend, hat die Aufgabe, die Geburt zu beschleunigen und preßt nach antiker Art den Fundus uteri. Die Oberhebamme Isis soll durch günstige Zauberformeln den Verlauf der Geburt beeinflussen. Ihr fällt auch die Aufgabe zu, das Neugeborene in Empfang zu nehmen, daher hockt sie vor der Kreißenden und hält eine Lage Papyrus zum Empfange bereit.

Die Tatsache, daß die alten Ägypter einen Gebärstuhl kannten, wird durch die Wandreliefs an den Geburtshäusern erhärtet, die nach dem Papyrus Westcar auch als „Sitz des Gebärstuhles“ oder „Haus des Gebärstuhles“ genannt wurden.

Betrachten wir die Reliefs des Felsentempels von Deir el Bahari, so sehen wir die Geburtsgeschichte des Hatschepsut. In der „Gebärkammer“ sitzt die Königinmutter Ahmes auf einem würfelförmigen, reich verzierten Sessel mit kurzer Rückenlehne. Rückwärts stehen vier Frauen, die Symbole des Lebens tragend, es werden wohl die 4 Hebammen sein, die der Kreißenden helfend zur Seite standen, da die recht kurze Rückenlehne keinen ausreichenden Halt bieten konnte.

Auf dem Wandrelief des Amontempels von Luxor auf dem rechten Ufer des Nils sehen wir den Partus des Amenophis III. Die Darstellung zeigt nur geringe Abweichungen von derjenigen im Heiligtum von Deir el Bahari. In der Mitte eines mit doppelten Löwenköpfen verzierten Prunklagers sitzt die Königinmutter auf einem Doppelstuhl. Neun Dienerinnen umgeben das Lager, zwei der Hebammen knien teilnahmsvoll vor und rückwärts der hohen Herrin und halten die Arme der angstvoll-blickenden, frischentbundenen Königin fest umschlungen.

Aus dieser Darstellung ist wohl der Schluß berechtigt, daß die Entbindung auf dem Stuhl erfolgte und daß nicht wie manche Autoren glauben, erst die frisch Entbundene auf einen Stuhl gesetzt wurde. Abgesehen davon, daß die Erschöpfte eher das Bedürfnis zu liegen hätte und es somit widersinnig wäre, sie

in eine sitzende Stellung zu zwingen, können wir uns das Festhalten der Arme durch die Hebammen nur verständlich machen, wenn wir bedenken, daß die Kreißende Hilfe bei den Umstehenden sucht, teils zur Beruhigung, teils um beim Mitpressen einen Stempunkt zu haben.

Auch in Assuan gebaren die Frauen auf Stühlen sitzend, wie uns die Wochenbettdarstellungen aus Philae lehren, jener berühmten alten Nilinsel bei Assuan. Der Tempelbau begann unter Nektanebos I. (um 350 v. Chr.). Es ist das Hauptheiligtum der Göttin Isis. Die Wandreliefs sind der Erinnerung an die Geburt des Gottes Horus durch Isis gewidmet. Wir haben hier eine einfachere Geburtsszene vor uns: In der Mitte sitzt Isis auf dem gewöhnlichen Doppelstuhle mit kurzer Lehne. Vor ihr hat die Oberhebamme den Knaben Horus in Empfang genommen. Außerdem stehen noch vier Frauen der jungen Mutter bei.

A. R. Simpson bringt auf einer Photographie eine Hebamme in vollem Staate neben einem mit seidenbestickter Decke und Blumen geschmückten Gebärstuhl. Eine andere Abbildung zeigt uns die Hebamme im Alltagsgewand neben einem Geburtsstuhl, der dem mittelalterlichen „Kindesstuhl“ ähnelt. Die Hebamme trägt ihn sieben Tage vor der mutmaßlichen Entbindung in das Haus der Schwangeren.

Während die königlichen Darstellungen recht prunkvoll, die Entbindungen von langen und feierlichen Zeremonien begleitet waren, ging die Niederkunft bei dem niedrigen ägyptischen Volke recht einfach vonstatten. Eine primitive Steinerhöhung in der Austreibungsperiode war die erste Vorkehrung, die schwere Arbeit der Gebärenden zu vermindern. Helfende Frauen stützten die Kreißende.

In der XIX. Dynastie verleiht ein Nekropolenbeamter seinem elenden Zustande, in welchen ihn die strafende Hand der Schutzgöttin der thebanischen Totenstadt versetzt hat, mit folgenden Worten Ausdruck: „Ich saß auf dem Ziegel wie Schwangere.“

Jüngeren Datums ist die Eliasapokalypse, in der es heißt: „Die Hebamme im Lande wird trauern, die Kreißende wird ihren Blick zum Himmel richten, indem sie spricht: Weswegen sitze ich auf dem Ziegel, um Kinder zur Welt zu bringen?“

Diese zeitlich weit verschiedenen Belegstellen zeigen deutlich, daß die Ägypterin aus den Volkskreisen auf einem Ziegel hockend gebär.

Im Papyrus Rhind finden wir die Bezeichnung „Gebärziegel“, „Gebärstuhl“ wieder.

Auf dem Geburtstempel von Ombos befindet sich eine Bildinschrift, die zu Deutsch sagen würde: diese Stadt ist das Haus des Gebärstuhles der Göttin Opet. Schwangerseiend gebär sie ihren Sohn an dieser Stätte. (Brugsch.)

Aus den Determinativen des Wortes <sup>1)</sup> könnte man auf die Entwicklung des Geburtsstuhles schließen:

„Der Umstand, daß die Ägypterin in hockender Stellung niederkam, machte eine Erhöhung für die beiden Füße wünschenswert; je ein Stein genügte für jeden Fuß. Diese primitive Vorkehrung spiegelt sich wohl in dem Determinativum II wider, während I allgemein das Material der Unterlage andeutet. Daraus entwickelte sich ein kreisförmiger Unterbau aus Ziegeln, dessen Grundriß die Pyramidentexte wiedergeben. In der nach vorn offenen Anlage steht er dem Wesen des mittelalterlichen „Wehestuhls“ sehr nahe.“ (Weindler.)

Nach einer Reihe von Autoren kannten auch die Hebräer einen Geburtsstuhl. Sie führen als Beweis die Stelle 2. Mos. 1, 16 im Alten Testamente an. Da spricht Pharao zu den Hebammen Siphra und Pua: „Wenn ihr den hebräischen Weiber helfet und auf dem Stuhl sehet, daß es ein Sohn ist, so tödtet ihn; ist es aber eine Tochter, so lasset sie leben.“ (Luthers Übersetzung.)

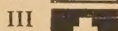
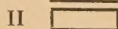
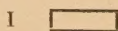
Der Ausdruck „auf dem Stuhl“ heißt im Original — al haabenajim — auf oder an den beiden Steinen. In der Bibel finden wir bei Jeremias 18, 3 noch einmal diesen Ausdruck, wo er dem Sinne nach eine Töpferscheibe bedeutet. Casp. J. v. Siebold will in dieser Bezeichnung die euphemistische Deutung für die beiden Hoden sehen: „Und ihr sehet an den beiden Hoden, daß es ein Sohn ist.“ Er schließt sich der Übersetzung Redslobs an, der für seine Auslegung ganz besonders die Dualform heranzieht. G. Chr. Siebold, Israels, Pinoff, Le Roy u. a. schreiben den alten Hebräern die Kenntnis eines Gebärstuhles zu. Israels stützt sich auf Onkelos, den ältesten Exegeten (100 J. v. Chr.), der die heiligen Bücher ins Chaldäische übersetzte und dies umstrittene Wort neben die talmudische Bezeichnung für Gebärstuhl setzt.

Auch die mischnischen Ärzte kannten schon im Anfang des 3. Jahrhunderts den Geburtsstuhl.

Fr. v. Winckel (1889) schreibt über die Jüdinnen: „Bei der Niederkunft wurde ein Geburtsstuhl angewandt und es war bekannt, daß die jüdischen Frauen leicht und oft gebaren.“

Auch den alten Griechen war der Geburtsstuhl bekannt (s. Abb. 1). Fasbender ist jedoch im Gegensatz zu Chr. Siebold nicht der Meinung, daß Hippokrates in dem Buche: de mul. morb. I. von einem Gebärstuhl spreche, der dann benutzt wurde „ubi dolores partus maxime vexant“, da aus dem Zusammenhang des Textes

1) Determinativum I



zu schließen ist, daß es sich um die Applikation warmer Dämpfe auf die Genitalien handelt. In der Schrift *de medico* K. I., 58 wird *δίφρος* unter dem für einen Arzt erforderlichen Instrumentarium genannt, aber auch hier ergibt der Zusammenhang, daß es sich um Stühle handelt, auf welchen die Anwendungen von Dämpfen bei Ulcerationen und Entzündungen des Uterus vorgenommen wurden. Hippokrates empfiehlt für die normale Entbindung das Bett. Treten jedoch Lösungsschwierigkeiten der Placenta auf, so soll die Gebärende so gesetzt werden, wie man auf dem *λάσανον* sitzt, oder besonders auch auf *λάσανον* gesetzt werden. Hier ist ein Nachtstuhl gemeint und nicht ein eigenes Möbel zu geburtshilflichen Zwecken, etwa ein Gebärstuhl. Im Gegensatz zu v. Siebold will Fasbender aber aus der folgenden Stelle auf das Vorhandensein eines Geburtsstuhles schließen: „Wenn die Frau aber auf dem *λάσανον* nicht sitzen kann, so soll sie auf einen *ανκλήνος δίφρος τετραπήμνος* gesetzt werden; kann sie aber vor Schwäche überhaupt nicht sitzen, so soll sie im Bett liegen, dessen Kopfende gerade in die Höhe zu richten ist. Fasbender will in Anlehnung an Soranus unter dem *δίφρος* einen zur Geburt bestimmten Stuhl sehen, der einen durchbohrten Sitz und eine zurückgebeugte Lehne hat.

In Rom erfolgte der Partus unter normalen Verhältnissen auf dem Geburtsstuhl in sitzender oder halbliegender Stellung, wie uns die bei Diepgen wiedergegebenen Reproduktionen lehren. Die Abbildung 47 stellt ein Relief vom Grabmale einer römischen Hebamme dar. Wir sehen die Kreißende im Gebärstuhl sitzen, eine im Rücken stehende Helferin stützt sie; die Hebamme ist, vor der Gravida auf einem niedrigen Schemel hockend, mit dem Touchieren beschäftigt. Auch die Geburtsszene von Curätulo zeigt uns die Friscentbundene im Gebärstuhl sitzend.

Soranus von Ephesus (100 n. Chr.) beschreibt uns Gebärstühle verschiedener Konstruktionen. Eine Schilderung lautet:

„In der Mitte muß ein halbmondförmiger, verhältnismäßig weiter Raum ausgeschnitten sein, der weder zu groß, noch zu klein sein darf, so daß man bis zu den Hüften hineinsinken kann. Ist er zu eng, so wird das weibliche Glied gequetscht, und das ist schlimmer, als wenn die Öffnung zu weit ist, denn diese kann man mit Lappen ausfüllen, die man daneben steckt. Die ganze Breite des Stuhles sei hinreichend, daß auch wohlbeleibte Frauen darauf Platz haben. Verhältnismäßig sei auch die Höhe, denn bei kleinen Frauen füllt eine untergesetzte Fußbank den fehlenden Raum aus. Die Seitenwände des Stuhles seien mit Brettchen bedeckt, die vordere und hintere Wand sei für den Gebrauch bei Entbindungen offen. Hinten aber sei eine Lehne, so daß Hüften und Weichen einen Gegenstand haben, denn wenn auch eine

Frau hinten steht, so kann doch leicht durch eine widernatürliche Lage der Gebärenden die glückliche Geburt des Kindes verhindert werden.“

Nach Galens Belehrungen wird eine erfahrene Hebamme die Kreißende nicht eher auf den Geburtsstuhl setzen, bis der Muttermund vollkommen erweitert ist.

Die arabischen Ärzte übernahmen den Gebärstuhl; durch diese kam er nach Bartels zu den europäischen Völkern. Nach Engelmann soll der Gebärstuhl in Italien fortgelebt haben, teils dank der griechischen und römischen Schriften, teils dank der Tradition im Volke. Von Italien fand der Stuhl seinen Weg über die Alpen nach Deutschland und Frankreich und wurde schließlich in ganz Europa verwandt. Die erste Erwähnung eines Gebärstuhles in der deutschen Literatur finden wir bei Ortoff von Bayerland, einem Arzte, der um 1400 in Würzburg lebte und der sein erstes Werk überschrieb:

„Diss biechlin sagt wie sich die schwangern Frawen halten süllen vor der gepurt in der gepurt und nach der gepurt.“ Aus der Art der Beschreibung des Geburtsstuhles geht hervor, daß Ortoff ihn bereits um 1400 kennt, nicht aber seine Landsleute, denn er versucht, ihnen die Gestalt des Stuhles durch einen Vergleich mit dem in Deutschland gebräuchlichen Speisezimmerlehnstuhl klarzumachen. In welschen Landen war er damals in Gebrauch, und Ortoff von Bayerland empfiehlt ihn als beste Lagerung bei mageren Frauen. In seinem Hebammenbuch sagt er: „Vnd in wälschen landen hat man besunder stüll dazu wenn sy geperen wöllen, vnd sind schier als die stüll die man für die tisch ist setzen in vnseren landen do man sich hinden an lainen ist mit dem rugken vnd füllen sy auch wol auss hinden mit tüchern. vnd daran lainen sy dann die frawen mit dem ruggen, vnd über den stul hinden so lassen sy dann das haubte ein wenig hangen, vnd seind nit hoch stüll. vnd so es zeyt ist, so sol die hefamme die diecher wol erheben, vnd sie keren yezt vnd auff die rechten seyten. yetzundt auff die gelincken, vnd soll sy selten nider lassen. die fraw soll jr auch selber helfen mit ansich zuziehen den atem, vnd auch das man jr beüchlin gemächlich truck oberhalb des nabes vnd der hüff. vnd das ist das best wesen den mageren frawen.“

Der Gebärstuhl muß sich als praktisch und die Geburt fördernd erwiesen haben. Bereits 1429 schaffte die Stadt Baden im Aargau einen Geburtsstuhl für die städtische Hebamme an und Heilbronn fordert in seiner ersten Hebammenordnung ausdrücklich, daß jede Wehemutter 1 bis 2 Gebärstühle besitze. Ein knappes Jahrhundert später war der Stuhl schon von Welschland nach den „hohen deutschen Landen“, d. h. Norddeutschland ge-

kommen. In Roeßlins: Der Swangeren Frawen vnd Hebammen Roßgarten (1513) lesen wir: „Vnd in hohen teutschen landen, auch in welschen landen haben die hebammen besondere stül darzu.“ Ed. Casp. Jac. von Siebold läßt das „hoch“ vor teutschen landen weg. Er hat es wohl für ein schmückendes Beiwort gehalten. Ich möchte es eher als geographische Bezeichnung werten und mich somit der Meinung von Martin anschließen. Mit Ausnahme einiger Stellen findet sich bei Roeßlin dieselbe Beschreibung des Stuhles wie bei Ortolff von Bayerland. Es liegt der Schluß nahe, daß Ortolff ihm als Vorbild diene — oder aber beide benutzten die gleiche welsche Quelle.

Den Stuhl macht Roeßlin dem Leser durch eine Abbildung klar und gibt die Erläuterung, daß er nicht hoch, inwendig ausgenommen und hohl sein müßte. Es ist wenig Leben in dem Bild. Die Geburtsszene spielt sich in einem leeren Zimmer ab und wirkt dadurch unnatürlich. Die Gebärende sitzt in einem leichten Alltagskleide mit nackten Beinen auf dem Geburtsstuhl, vor ihr auf einem niedrigen Lehnstuhl die Hebamme, eine andere Frau steht hinter ihr und hält sie fest (s. Abb. 2).

Abweichende Nachschnitte finden sich in der Augsburger Ausgabe von 1528 und der Straßburger 1530. Die Personen sind nicht mehr so hölzern wie auf dem Original.

Roeßlin's Bild gab wohl auch die Unterlage für die Geburtsszene der I. deutschen Ausgabe von Jakob Rueff's Trostbüchle (Zürich 1554) ab. Diese Darstellung ist künstlerisch schon vollkommener. Die Gebärende und die Hebamme blieben gleich. Dazu kommen 2 Helferinnen, ein Tisch, auf dem zur Geburt nötige Gegenstände bereitliegen: Garnknäuel mit Nadel, Schwamm, Schere und eine Flasche, die das zum Einfetten der Hände und des Genitale nötige Lilienöl enthielt.

In den späteren Ausgaben, die nach 1580 in Frankfurt a. M. erschienen sind, finden wir eine andere Geburtsszene dargestellt und ferner eine ausführliche Beschreibung des Gebärstuhles. Rueff erläutert ihn folgendermaßen:

„er sol haben vier beyn oder füß / mit einem zugkbrett hinder sich geheldet / mit einem schwartzen wullinen tuch vmbhenckt / damit die fraw bedeckt / vnd vnden härum verborgen blyben möge / vnd die anderen wyber / wo es von nöten wvrd syn / auch helfen könnind / hinden / vornen / vnd zu beyten syten / wie das am geschicksten syn möchte. Der sitz dess stuhls sol allenthalben mit enden vnd linden tüchlinen vmbbunden vnd versorget syn / damit die frouw lind sitze / vff daß das kind nit verletzt werde an den ecken / scherpfffe vnd herte des stuls / ob sich die frouw zu der zyt der not roden oder zucken werde / als vil beschicht / nit one großen schaden. Vnd

wie bald die frow vff dem Stul sitzt / vnd mit der hilff Gottes willig daran wil / sol die Hebamm / vor vnnden die Frouw anhebe zearbeiten vnd zewerchen ein frouwen hinden zu jrem rugken verordnen vnd stellen / die sol die kindend frouw mit jren armen vmbgäben, vnd höflich mit den henden (zu der zyt der arbeit) den Kinds oder durchschnydenden ween nach / nid sich strychen / vnd senfftigklichen trucken.“

In der Geburtsszene, die Jost Amman geschnitten hat, sind Kleinigkeiten aus der früheren Darstellung mitübernommen. Die Gebärende sitzt in einem leichten Alltagskleide, mit nackten Beinen, auf dem Geburtsstuhle. Vor ihr auf einem Schemel die mit dem Touchieren beschäftigte Hebamme, 2 Helferinnen zu beiden Seiten der Gebärenden reden ihr gut zu und stützen sie. Ein Himmelbett mit mächtigen, fast senkrecht gelagerten Kopfkissen steht bereit, auch eine runde, aus Dauben gefertigte Badekufe und ein Wasserkrug, im Hintergrunde berechnen zwei Männer aus dem Sternenstand das zukünftige Schicksal des neuen Erdenbürgers (s. Abb. 3).

Daß das Gebären auf dem Geburtsstuhle praktisch ins Volk eingedrungen war und nicht nur theoretisch in den Hebammenbüchern abgebildet und beschrieben wurde, zeigen die gleichzeitigen Darstellungen aus der Mythologie, der Geschichte und dem Alltagsleben. Wie wir dies auf dem Holzschnitt des sogenannten Frankfurter Meisters der Egenolf'schen Offizin des 16. Jahrhunderts sehen, der auf einem Bilde Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett vorführt. Er stellt hier nebeneinander dar: Feststellung der Schwangerschaft, die Beschwerden während derselben, die Geburt auf dem Stuhle mit zwei Helferinnen und der vor der Gebärenden am Boden sitzenden Hebamme, die im Bett liegende Wöchnerin, der das Kind gezeigt wird und den Abschluß des Wochenbettes durch einen Kindbettschmaus (s. Abb. 4).

Ein Holzschnitt von Hans Weidlitz im Cirero (Officina, Augsburg 1531) Petraca (Artzey bayder Glück, Augsburg 1532) und Xenophon (Commentarien, übersetzt von Boner, Augsburg 1540) nähert sich der Gesamtdarstellung nach, wie in Einzelheiten mehr dem Amman zugeschriebenen Bilde. Die Hebamme sitzt mit dem Rücken dem Beschauer zugewendet, auf einer niedrigen Bank. Die Gebärende ist im Alltagskleid, festgeschnürt, die Beine entblößt. Zwei Frauen fassen sie von hinten unter die Achseln. Himmelbett und Bad (ovale Daubenwanne mit Krug und Schöpfer) stehen bereit. Auf dem Tisch stehen diesmal an Stelle der geburtshilflichen Gerätschaften Speisen und Getränke. Das Kind wird gerade geboren. (Abb. 67 bei Pachinger und Abb. 48 bei Peters.)

Diesen Typus in der engeren Geburtsszene zeigt auch eine Handzeichnung Dürers von 1511, die von der Prestelgesellschaft in Frankfurt a. Main veröffentlicht wurde. Es stellt die Geburt des Herkules dar, die Dürer in einem deutschen Bürgerhause erfolgen läßt. Nur die nackte, hinter der Treppe hockende, geburts-hindernde Juno läßt den dargestellten Stoff erkennen. Auffallend ist das winzige Badegefäß.

Eine Nachbildung findet sich als Muschelrelief eines Nürnberger Silberpokals im Besitze des Fürsten von Lobkowitz zu Raudnitz in Böhmen.

In ähnlicher Weise ist die Geburtsszene auf einer Muschelkanne im Hamburger Museum für Kunst und Gewerbe dargestellt. Pauli schreibt sie einem damals in Nürnberg tätigen Italiener zu. Die Magd Galanthis beobachtet heimlich von der Tür aus mit niedergeschlagenen Augen die auf den Stufen des Hausaltars hockende Juno. Sie ist nochmals dargestellt, wie sie eben die Göttin überrascht und ihr vorgelogen hat, daß die Geburt des Herkules trotz ihrer Zauberkraft bereits erfolgt sei. Juno hat deshalb im Bilde die Hände gelöst, die ineinander gefaltet, unter leisen Beschwörungen, bis dahin tatsächlich das Geburtshemmnis abgaben. Deshalb müßte eigentlich die erfolgte Geburt dargestellt sein. Dies ist nicht der Fall. Hinter dem Altare stehen zwei schwatzende Frauen, von denen die eine einen großen Krug hält, wohl zum Bereiten des Bades, das aber bei der schon sieben Tage währenden Geburt nicht eilt. Auf der anderen Seite des Altars sitzt die Gebärende im Hemde, mit Schuhen angetan, auf dem Geburtsstuhle, die Hebamme auf niederem Lehnstuhle, den Rücken dem Beschauer zugewandt, vor ihr. Eine flache Schüssel steht am Boden gerade unter den Geburtsteilen. Vier Frauen, die kadmeischen Mütter, sprechen Alkmene Trost und Ermahnung zu, wie Ovid berichtet.

Bei allen diesen Bildern ist das Gemeinsame, daß die Gebärende mit breit gespreizten Beinen auf dem Geburtsstuhle sitzt und die Hebamme auf niederem Sessel oder Lehnstuhle davor, während hilfreiche Frauen sich ebenfalls mit der Gebärenden beschäftigen. Als einzige mögliche Nachahmung des Italieners bleibt die Wahl der von vorn gesehenen Kreißenden mit der Rückenansicht der Hebamme, wie sie bei Dürer auf dem Amman zugeschriebenen Bilde und dem Augsburger Holzschnitt vorkommt. Hier mögen deutsche Meister entlehnt haben.

Während Roeßlin's (s. Abb. 5) und Rueff's Geburtsstühle recht primitiv gebaut waren, wie wir sehen: eine im Sitz schmal ausgeschnittene Bank auf vier Beinen, deren Zwischenräume mit Brettern oder einem schwarzen Tuche verkleidet waren, ohne

Arm- und Fußstützen, fing man im 17. Jahrhundert an, praktischere Geburtsstühle zu konstruieren.

Welch's Gebärstuhl, der 1671 bekannt wurde, weist erstmalig bewegliche Rückenlehne sowie verstellbare Handgriffe auf und wird somit zum Vorbild von Schütz's, Schmidt's, Stark's (s. Abb. 6) und Osiander's Geburtsstuhl. Die hoch und weit zu stellende Rückenlehne ermöglicht den Frauen nicht nur ein Ausruhen zwischen den Wehen, sondern auch die Berücksichtigung der Neigung des Beckens im Geburtsablauf, was sehr wesentlich ist. Durch die Verstellbarkeit kann der Stuhl auch ungefähr der Körpergröße der einzelnen Frauen angepaßt werden. Die nun zeitlich folgenden Stühle waren von Völtern und Deventer. Chr. Völtern war Priester und Arzt. In seinem Werke: „Neu eröffnete Hebammen-Schuhl“ (Stuttgart 1679) veröffentlicht er seinen Stuhl. Gemeinsam mit dem Deventer'schen, der in „Operationes chirurgicae novum lumen exhibentes obstetricantibus“ (Lugd. Bat. 1701) bekannt gemacht wurde, hat er die bewegliche Rückenlehne und die Seitentüren. Im Gegensatz zu Deventer verwendet Völtern Fußschemel, während wir hinwiederum beim erstgenannten schiebbare Handhaben antreffen.

Eine weitere Verbesserung des Deventer'schen Hebammenstuhles finden wir bei Fried (1769). Der Stuhl hat hier feste Fußtritte und zwei gezähnte Hinterflügel, die mittels eines eisernen Querstabes die Rückenlehne stützen.

Verstellbare Fußtritte finden wir zuerst bei dem von der Augsburger Hebamme Barbara Widenmann konstruierten Kreißstuhl. Seine nicht verstellbare Rückenlehne und die feststehenden Handgriffe bedeuten jedoch einen Rückschritt gegenüber den obengenannten Stühlen.

Wohl der vollkommenste Kreißstuhl des 18. Jahrhunderts ist der von dem schlesischen Arzt und Physiker Thebesius gebaute und 1756 in seiner „Hebammenkunst“ zu Hirschberg veröffentlichte Stuhl. Nach seinen Angaben soll er gebaut sein: Die Rückenlehne ist  $\frac{5}{4}$  Elle und 1 Zoll lang und  $\frac{3}{4}$  Elle und  $1\frac{1}{2}$  Zoll breit. Er hat zwei Seitentüren. Das Sitzbrett hat vorn eine Breite von einer Elle und verjüngt sich nach hinten auf  $\frac{3}{4}$  und  $\frac{1}{2}$  Zoll. Es hat einen Ausschnitt, der nach hinten abgerundet ist. Er mißt vorne  $\frac{1}{2}$  Elle und  $2\frac{1}{2}$  Zoll und in der Mitte 5 Zoll. Das Sitzbrett ist an der unteren Hintertüre in Scharnieren auf- und abbewegbar. Beide Armstützen tragen durch Eisenbänder befestigte hölzerne Äpfel als Handhaben. Die Rückenlehne ist mit der unteren Hintertüre ebenfalls mit 2 Scharnieren befestigt und so beweglich. Das Sitzbrett ist außerdem noch verstellbar, da zwei an ihm angebrachte eiserne Seitenzapfen in mehreren Löchern eines Eisenbandes der Seitentür verstellt werden können. In den Seiten-

türen ist je ein Loch ausgespart. Die Rückenlehne besitzt 2 Ohren, die, durch 2 Holzzapfen mit ihr verbunden, abnehmbar sind. Die Fußtritte können ähnlich wie das Sitzbrett hoch oder tief verstellt werden. Die beweglichen Teile des Gebärstuhles sind alle durch Stifte miteinander verbunden, so daß der ganze Stuhl zerlegbar ist und bequem transportiert werden kann. Um ein Verlieren oder Verwechseln dieser Stifte zu vermeiden, hängen sie alle an Kettchen.

Einige Jahrzehnte später (1790) tritt dann Fr. Osiander mit einem weiter verbesserten Gebärstuhl an die Öffentlichkeit. Sein Stuhl hat eine bewegliche Rückenlehne, die stufenweis nach hinten umgekippt, so daß die Gebärende, wenn erforderlich, im Stuhl vollkommen liegen kann.

Die Vorteile dieser Konstruktion, die eine Verbesserung des Stein'schen Gebärstuhles darstellt, liegen nach Osiander darin, daß durch die kippbare Rückenlehne die Rückenschmerzen vermieden werden, die bei dauernder aufgerichteter Stellung eintreten. Außerdem können die Wehen besser verarbeitet werden, wenn die Gebärende mit dem Oberleib zurückliegen kann. Weiter wird dadurch ein besseres Ausruhen in den Wehenpausen gewährleistet. Auch ist die Gefahr eines Hängebauches, Bruch- und Scheidenvorfalles geringer. Osiander hat am Sitzbrettausschnitte einen Schieber angebracht, der ein besseres Sitzen ermöglicht und Verunreinigung des Sitzes durch Kot oder Fruchtwasser vermeiden läßt. Ein Sitzpolster aus Rehhaaren, die dem Druck nicht nachgeben, garantiert gleichmäßiges Sitzen. Der Überzug besteht aus Wachstuch, das zu dem aus Gründen der Reinlichkeit und um ein Ankleben am Körper zu vermeiden, mit Stoff bedeckt ist. Auch die Armlehnen sind gepolstert. Die Handgriffe stehen am äußersten Ende der Lehne gerade in die Höhe und sind so eingerichtet, daß die Hände sie bequem umfassen können. Im Gegensatz dazu sind die Handgriffe beim Stein'schen Gebärstuhl hornförmig nach außen gebogen, um zu vermeiden, daß die Gebärende einen Druck nach außen ausübt statt eines Zuges zum Körper hin.

Im 18. und besonders am Anfang des 19. Jahrhunderts finden wir eine Vielheit an Neukonstruktionen. Die einzelnen Stühle sind mit wechselnder Begeisterung aufgenommen und verbreitet worden.

Besonderer Erwähnung sind wir wohl noch Eckhardt's Gebärstuhl schuldig. Dieser war nach der Kritik des Geburtshelfers und Privatdozenten Joh. Gumprecht aus Göttingen (Lucina 1802) nicht nur sehr bequem, sondern ermöglichte auch durch die Fußgestelle, die verlängert und verkürzt und vor allem seitwärts voneinander bewegt werden konnten, eine bequeme Untersuchung

der zu Entbindenden, sei es durch die Hebamme, sei es durch den Arzt.

In der „Lucina“ finden wir noch die Publikationen von Wigand's und El. v. Siebold's Gebärstühlen. Beide weisen den Vorteil einer verstellbaren Rückenlehne auf und können somit leicht in ein Bett umgewandelt werden. Beim Kreißstuhl des El. v. Siebold finden wir noch die erfreuliche Neuerung, daß das Sitzbrett dem Osiander'schen ähnelt, nämlich verengt und erweitert werden kann und sich nach Bedarf erhöhen läßt.

Es würde zu weit führen, wollte ich auf alle Gebärstuhltypen näher eingehen. Schreger (1810), der damalige Chirurg und Geburtshelfer an der Universität Erlangen, erwähnt allein 56 verschiedene Hauptarten. Mit den bekanntesten Kreißstühlen habe ich den Leser bekannt gemacht. Im 18. und am Anfange des 19. Jahrhunderts ist der Stuhl noch in der Regel angewandt worden. In der „Braunschweiger Volkskunde“ sagt R. Andrée, daß der Gebärstuhl in Braunschweig im ersten Drittel des 19. Jahrhunderts noch oft angewendet worden ist. Auch im Frankenlande erfreute sich der Gebärstuhl lange großer Beliebtheit. Noch Prof. Schilling aus Bamberg (um 1830) hat die Erfahrung gemacht, daß in vielen Gegenden des Kreises, auch in den Städten, der größte Teil der Frauen nicht zu bewegen sei, die Geburt im Bett abzuwarten, sondern daß sie den Gebärstuhl wegen seiner Bequemlichkeit und wegen der Leichtigkeit der Geburt vorziehen; allerdings hoffte Prof. Schilling, ebenso wie seine beiden Kollegen, die Vorstände der beiden anderen bayerischen Hebammenschulen, daß der Geburtsstuhl einmal aus der geburtshilflichen Praxis verdrängt werde. Die Hebammenschülerinnen sollten auf die Nachteile aufmerksam gemacht und dem beteiligten Publikum die Schädlichkeiten allmählich überzeugend bewiesen werden <sup>1)</sup>.

In Zedler's großem Universal-Lexikon von 1737 finden wir ihn folgendermaßen erläutert: „Kinder-Mutterstuhl ist ein auf besondere Art verfertigtes großes Gestelle und Lehnssessel von Holze, worauf die in hart anhaltender Geburt arbeitenden schwangern Weiber auf bedürffenden Fall gesetzt werden. Wird an etlichen Orten, ob man gleich dessen nicht bedürftig ist, mit einem schwarzen Tuch überzogen, von der Kinder-Mutter ihrer Magd in der Schwangern Haus als eine Cermonie gebracht, und gegen ein Trink-Geld wieder weggetragen.“

---

1) Martin, R.: Geschichtliches u. Medizinisches über die Anfänge der Staatlichen Hebammenschule, Entbindungsanstalt und Frauenklinik zu Bamberg. Med. Diss. v. 2. Jan. 1937. Erlangen.

Auch in Ersch und Gruber's „Encyklopädie der Wissenschaften und Künste“ (1852) wird er ausführlich mit einigen Typen beschrieben. Später wurde der Gebärstuhl mehr und mehr verdrängt, als Foltergerüst, „Verdammter Not- und Angst-Stuhl“, als „rechter Wehestuhl“ bezeichnet.

Wo in Deutschland heute noch der Kreißstuhl in Gebrauch ist, konnte ich nicht erschöpfend feststellen. Buschan (1935) behauptet, daß er noch heute in abgelegenen Teilen Tirols in Gebrauch sei. Wintz hat als junger Arzt eine Gravida im Odenwald auf einem Gebärstuhl entbunden. In der städtischen Frauenklinik zu Dortmund ist nach F. Engelmann's Bericht (1917) ein moderner Gebärstuhl wieder in den Kreißsaal eingezogen und hat sich bei vielen Fällen sehr gut bewährt.

Auf Abb. 7 sehen wir den Gebärstuhl einer jüdischen Gemeinde der Röhn. Der Stuhl mag 1830—1840 entstanden sein und war bis vor einigen Jahren in patriarchalischen jüdischen Familien in Gebrauch.

Im früheren Polen und Rußland wird heute noch vereinzelt der Gebärstuhl verwendet.

Weiterhin ist sein Gebrauch bekannt bei den Völkerschaften des Ostens, in Japan, China, der Türkei, Griechenland, Assyrien und Ägypten. In Japan ist er im verschwinden begriffen. In China ist er jetzt noch allgemein, obschon die Ärzte ihn bekämpfen. In der Türkei wird er noch gelegentlich benutzt. In Syrien gibt es keine angesehene Hebamme oder „diych“ ohne ihren Stuhl. Dieser weicht von den bisher geschilderten insofern ab, als er einem Schaukelstuhle gleicht und so die Gebärende in den Stand setzt, dem Körper verschiedene Neigungen zu geben (s. Abb. 8). Die heute noch in Tunis im Gebrauch befindlichen Gebärstühle (s. Abb. 9) weisen eine einfachere Konstruktion auf als die cypri-schen (s. Abb. 10), der Sitz ist U-förmig gebaut und gepolstert, ebenso wie die Rückenlehne. Armlehnen weist er keine auf. In Spanien wird zum Teil heute noch zur Geburt ein schön verzierter, am Rande weit ausladender Topf von 10 Zoll Durchmesser verwandt. Der breite Rand ermöglicht der Niederkommenden ein bequemes Sitzen. An der Vorderseite des Topfes ist, vom Rande ausgehend, ein halbelliptischer Ausschnitt angebracht, von etwa  $5\frac{1}{4}$  Zoll Breite. Wintz war Zeuge einer Geburt auf einem derartigen Topfe. Die Gebärende sitzt mit weitgespreizten Beinen auf dem Gefäß, durch den Ausschnitt kann die Hebamme die innere Untersuchung vornehmen. Fruchtwasser und Blut werden am Topfboden gesammelt, so daß die Entbindung ohne große Verunreinigung der Umgebung vor sich geht.

Ich habe versucht, die heute noch vorhandenen Gebärstühle zu erfassen. Die Mehrzahl wird in Museen aufbewahrt, einige sind in Privatbesitz.

Im Germanischen Nationalmuseum zu Nürnberg stehen 3 Exemplare (s. Abb. 11). Der Dekor im Laubsägewerk des einen und die verstellbare Rückenlehne des anderen lassen auf eine Bauzeit Ende des 17. Jahrhunderts schließen. Der Stuhl mit der verstellbaren Rückenlehne hat außerdem noch ein in 2 Höhen einstellbares Sitzbrett. Innen ist er mit gepreßtem roten Samt verkleidet, außen bemalt. Er stammt angeblich aus der Burg Traubnitz. Eigenartig ist das dritte vom Germanischen Nationalmuseum als Gebärstuhl bezeichnete Gerät (s. Abb. 12). Es ist ein vollkommen aus Holzstangen konstruierter Stuhl mit 3 Beinen, die auf Rollen laufen. An Lederriemen hängen 2 Lederschlaufen. Das hintere Bein ist durch einen Hebel wohl zur Lenkung eingerichtet. Die Bewegungseinrichtung, die leichte Bauart und die Tatsache, daß nirgends ein zweiter derartiger Stuhl als Gebärstuhl beschrieben ist, führt mich zu dem Schluß, daß dieses Gerät irgend einem anderen Zwecke diene.

Das Museum für Volkskunde in Wien besitzt einen aus Steyr in Ober-Donau stammenden Geburtsstuhl. Er ist zusammenklappbar und entspricht im Aufbau vollständig dem Deventer'schen Gebärstuhl, nur hat die Rückenlehne drei Lattensprossen eingezogen und als Handhaben dienen zwei etwa vier Finger hohe und daumendicke Fortsätze.

Ein anderer befindet sich im Museum Carolino-Augustinum in Salzburg und ist wohl aus dem 17. Jahrhundert (s. Abb. 13).

Im Besitz des Landesmuseums, sowohl als auch des Städt. Museums der Stadt Braunschweig ist je ein Gebärstuhl. Ersterer hat sich noch 1895 in der Kirche zu Engelnstadt befunden und wurde damals je nach Bedarf verliehen, da er Gemeindeeigentum war. Der Gebärstuhl des Städt. Museums stammt aus Beienrode bei Braunschweig. Rückenlehne, Sitz, Armstützen und Handhaben sind gepolstert und mit einem Lederüberzug versehen. Die Seitenteile können nach außen, der Sitz nach unten geklappt werden. Beide Teile sind durch einen Riegel verbunden, der, an der Unterseite des Sitzes befestigt, durch die Seitenwände stößt. An der vorderen Riegelzunge ist ein Loch, in das ein an der Außenwand des Seitenteiles befindlicher Haken faßt. Die Rückenlehne kann man schräg stellen. Diese Bewegungsmöglichkeit ist gegeben durch ein in der Höhe des Sitzbrettes angebrachtes Scharnier und durch den in Armhöhe vorhandenen eisernen Bogen, dessen Haken den am Seitengestell vorhandenen Knopf fassen. Die Fußstützen laufen in lange Kufen aus, die an der Seitenwand entlanggleiten und dem unteren Rahmenholz derselben aufliegen. Die in beiden befindlichen senkrechten Löcher, die durch einen eisernen „Sticken“ miteinander verbunden werden können, die-

nen zum Anpassen des Abstandes, je nachdem die sitzende Person lange oder kürzere Beine hat.

Einen Gebärstuhl aus der Biedermeierzeit besitzt das Museum für deutsche Volkskunde in Berlin. Der Stuhl stammt aus Württemberg. Rückenlehne und Sitz sind rot gepolstert, das Sitzpolster ist abnehmbar und in der Mitte rund eingeschnitten. Die brettartigen hinteren Pfosten halten in Scharnieren die Gestelle der Seitenlehnen, die nach innen zum leichteren Transportieren des Stuhles einklappbar sind. Die Vorderpfosten endigen in geschweifte Knäufe, um sich daran festzuhalten. Die Rückenlehne ist nicht beweglich, nur die Fußstützen: die ausgekehlten Fußplatten sitzen an Holmen, die sowohl nach vorn und hinten als auch nach oben und unten verstellt werden können. Zu dem Zwecke ist der Holm vorne neunmal ausgezahnt (aufgesetztes Eisenband), im hinteren Teile gerillt. Am vorderen Pfosten des Stuhles sitzen 3 Eisenknäufe übereinander. Am hinteren Stuhlpfosten hält ein Knauf den in der Rille beweglichen Holm.

Im folgenden ist eine Liste der heute noch vorhandenen Gebärstühle aufgeführt.

1. Germanisches National-Museum, Nürnberg A, Kornmarkt 1, 3 Stühle (s. Abb. 11 u. 12), 17. Jahrh., 1 Stuhl aus Traußnitz.

2. Museum für Völkerkunde, Wien VIII, Laudongasse 15—19, 1 Stuhl aus Steyer in Oberdonau.

3. Städt. Museum Carolino-Augusteam, Salzburg, Franz-Josefs-Kai 17, 1 Stuhl aus Leogang im Pinzgau (s. Abb. 13), wohl 17. Jahrh.

4. Städt. Museum, Braunschweig, Steintorwall 14, 1 Stuhl aus Beienrode bei Braunschweig.

5. Landesmuseum, Braunschweig, 1 Stuhl aus Engelstadt.

6. Museum für deutsche Volkskunde, Berlin C 2, Unter den Linden 5, 1 Stuhl aus Württemberg, Biedermeierzeit.

7. Kaiserin Friedrich-Haus, Berlin NW 7, Robert-Koch-Platz 7, 3 Stühle, Anfang und Ende des 18. Jahrh. (s. Abb. 14).

8. Museum für Völkerkunde, Berlin, Saarlandstraße 110, 1 Stuhl.

9. Heimatmuseum, Groß-Gerau, 1 Stuhl aus Groß-Gerau.

10. Städtische Sammlungen, Überlingen a. Bodensee, 1 Stuhl aus dem Linzgau, 18. Jahrh.

11. Rosengarten-Museum, Konstanz, Rosengartenstraße 3—5, 1 Stuhl aus Büsingen b. Schaffhausen (s. Abb. 15).

12. Universitäts-Frauenklinik Göttingen, Kirchweg 3, 5 Stühle (Herkunft unbekannt).

13. Universitäts-Frauenklinik Würzburg, Joseph - Schneider - Straße 4, 1 Stuhl aus Schloß Klingenberg a. Inn, 1 Stuhl aus Aulenburg im Spessart, 1 Stuhl aus Windsheim (Mittelfranken).

14. I. Universitäts-Frauenklinik München, Maistraße 11, 1 Stuhl (Herkunft unbekannt).

15. Direktor August Karreth (Inhaber des Luitpold-Werkes), München 25, Zielstattstraße 9, 1 Stuhl aus der Rheingegend (Pfalz oder Baden), 2. Hälfte des 18. Jahrh. (s. Abb. 16).

16. F. F. Polaczek (Verwalter des Röntgeninstitutes der Univ.-Frauenklinik) Erlangen, Universitätsstraße, 1 Stuhl aus Steiermark (s. Abb. 17).

17. Pachinger-Sammlung, Linz, Ober-Donau, 1 Stuhl (Herkunft unbekannt).

18. Wossidlo-Sammlung, Bauern-Museum Schwerin in Meckl., 1 Stuhl aus Waren (Müritz).

Der Überblick über den Gebrauch des Gebärstuhles bei den verschiedenen Völkern in vergangener und gegenwärtiger Zeit hat gezeigt, daß bei den meisten Völkern der Gebärstuhl benutzt wurde, und daß er auch heute noch nicht ganz außer Gebrauch geraten ist. Bei den meisten Kulturvölkern jedoch kommt heute die Kreißende liegend — meist in Rücken-, seltener in Seitenlage — nieder. Da ergibt sich die Frage: Welche Faktoren verdrängten den Geburtsstuhl, nachdem er mehrere Jahrhunderte im Gebrauch war? Ist die liegende Stellung der Kreißenden, vom Wesen des Geburtsvorganges her betrachtet, als zweckentsprechend anzusehen?

Um die Frage: Ist die Rückenlage, vom Wesen des Geburtsvorganges her gesehen, besser geeignet, den Geburtsvorgang fördernd zu unterstützen, beantworten zu können, müssen wir uns zunächst mit dem Geburtsmechanismus in abstrakter, rein physikalischer Darstellung auseinandersetzen. Die Lehre vom Geburtsmechanismus erklärt das Zusammenwirken von Bewegungsapparat, Geburtsbahn und Geburtsobjekt.

Anatomisch unterscheidet A s c h o f f am Uterus drei Teile: Corpus, Cervix und der zwischen beiden gelegene Isthmus uteri. Der Isthmus wird vom dritten Schwangerschaftsmonat ab (S t i e v e) zum unteren Uterinsegment entfaltet und in den Brutraum einbezogen. Funktionell zerfällt der Uterus in zwei Teile: in den oberen muskulösen, aktiven Abschnitt, der sich kontrahiert, und in den unteren muskelärmeren, passiven Abschnitt, der distrahiert wird. Der obere Teil (Hohlmuskel nach C. S c h r ö d e r) entspricht dem Corpus, das untere Uterinsegment dem oberen Drittel der Cervix uteri (Durchtrittsschlauch nach C. S c h r ö d e r). Der Kontraktionsring bildet die Grenze zwischen beiden. Er liegt in der Höhe der festen Anhaftung der Plica vesico-uterina des Peritoneums und der ringförmig verlaufenden Kranzvene. Im Hohlmuskel sind die Muskelfasern im wesentlichen längsgerichtet, im unteren Uterinsegment laufen sie mit den elastischen Fasern mehr schräg und zirkulär. In der Wehe bewirkt die Kontraktion der Muskelfasern des Hohlmuskel eine gleichzeitige Distraktion des unteren Uterinsegments, außerdem eine Muskelumlagerung in der Art, daß sich die Muskelfasern in der Richtung nach oben stärker ineinander schieben. In der Wehenpause verbleiben die erschlafften Muskelfasern in der gewonnenen Position. Die Wehentätigkeit bewirkt also eine

Verfälschung der Hohl-muskulatur, die sich über das Ei hinweg funduswärts retrahiert. Die Eröffnungsarbeit des Uterus hat zwei Komponenten: die Druckwirkung, die den unteren Eipol in den inneren Muttermund vortreibt, und die Zugwirkung, die in einer Retraktion der Corpusmuskulatur und in einer Distraction der Cervix besteht. Die „Verankerung“ (Sellheim) des Uterus durch seine Verbindung mit der Scheide, durch die Ligg. sacro-uterina, Ligg. lata, Ligg. rotunda und das ihn fixierende Beckenbindegewebe bieten dem Retraktionsbestreben der Uterusmuskulatur auf einer gewissen Höhe Halt. Die Kraft des Uterus wirkt nun als Druck auf das Ei, was nach erfolgter Umformung der Cervix zum Anfangsteil des Durchtrittschlauches zunächst durch den Blasensprung zum Ausdruck gebracht wird.

Bei beginnender Austreibung ist der Geburtsweg in seiner oberen Hälfte aufgeschlossen und gleichmäßig gestaltet, nicht indessen der untere Teil. Die an die Cervix sich anschließende Scheide, in der Gravidität breiter gestellt, ist elastisch genug, um durch Dehnung und Längsstreckung ein Passieren des Kindes zu gestatten. Auf Widerstand stößt die Vorwärtsbewegung des Kindes erst auf dem Beckenboden, dessen Muskeln und Fascien zum Durchschnittsschlauch umgelagert werden müssen. Das „Auswalzen“ der Beckenbodenmuskulatur nach unten bewirkt der nach außen drängende Kopf am Ende der Austreibungsperiode. Der Geburtsschlauch setzt sich also in die bogenförmige symphysewärts aufsteigende Muskelröhre fort und so kommt die Parabelform der Führungslinie zustande.

Das knöcherne Becken bestimmt die Gestalt des gedehnten Geburtsschlauches. Nach Sellheim unterscheiden wir am knöchernen Becken unter geburtshilflichem Gesichtspunkt drei räumliche Abschnitte: einen oberen geraden mit querovalen Querschnitt, den Beckeneingangsraum, einen mittleren geraden mit annähernd rundem Querschnitt, die Beckenmitte, den Beckenring und einen unteren gebogenen, mit annähernd rundem, nach vorn offenen Querschnitt, den Beckenausgangsraum. Die Achse des Beckeneinganges und der Beckenmitte ist die geradlinige Beckeneingangsachse. Die Beckenausgangsachse ist konkav um den unteren Schoßfugenrand gebogen und setzt sich in einem nach vorn offenen, stumpfen Winkel an die verlängerte Beckeneingangsachse an. Das Becken gibt also dem Geburtsschlauch im oberen Teile eine gerade Form mit querelliptischen Querschnitte, im mittleren Teil eine gerade Form mit rundem Querschnitte und im unteren Teile eine gebogene Form mit rundem Querschnitte. An dem knöchernen Becken läßt sich eine, wenn auch nur geringe, Entfaltungsmöglichkeit während der Geburt nachweisen. In den Beckengelenken tritt schon während der Schwangerschaft

eine gewisse Beweglichkeit ein. Eine bedeutende Formveränderung bewirkt das zurückgedrängte Steißbein in der Symphysis sacro-coccygea, das beim Durchtritt des Kindes eine bedeutende Rolle spielt. Durch forcierten Positionswechsel sind wir imstande, den Raum des Beckens künstlich zu beeinflussen, wie wir es bei der Walcher- und Schultze'schen Lage sehen. Außerdem dient das Becken zur „Abdichtung des Uterus“ (Sellheim). Zur restlosen Auswertung der Wehentätigkeit ist einmal die „innere Abdichtung“ zwischen Uteruswand und Uterusinhalt notwendig. Sie wird in der Eröffnungsperiode erreicht durch das unmittelbare Anliegen der Fruchtblase, — bzw. in der Austreibungsperiode — des Kopfes an der Uteruswand. Sellheim veranschaulicht die Bedeutung dieser inneren Abdichtung, indem er Uteruswand und Inhalt mit einer Stempelspritze vergleicht. Wie bei einer an der Wand nicht fest abgedichteten Stempelspritze beim Druck Kraft verloren geht, so wirkt auch bei mangelnder innerer Abdichtung die Wehenkraft des Uterus an der Fruchtblase bzw. am Kopf vorbei. Zur sinnvollen Auswertung der Druckkraft der Bauchpresse ist auch die „äußere Abdichtung“, d. h. das unmittelbare Anliegen der Uteruswand an die durch Muskeln und Bindegewebe ausgepolsterte Beckenwand erforderlich. Würde diese fehlen, so würde die Bauchpresse nicht nur auf den Inhalt des Uterus, sondern auch auf die Außenwand des Gebärschlauches wirken, denselben komprimieren und der Eröffnung des Geburtskanals entgegen arbeiten.

Über die Vorwärtsbewegung des Kindes im Geburtskanal bestehen mehrere Vorstellungen. Nach Sellheim ist die Geburt nicht nur eine Auseinandersetzung zwischen Becken und kindlichem Kopf, sondern auch ein elastischer Vorgang, bei dem sich die gegenseitige Beeinflussung von Geburtsobjekt und Geburtsbahn nach dem „Gesetz vom kleinsten Zwange“ abspielt. Das Geburtsobjekt ist „verformbar“; am leichtesten verformbar ist das Fruchtwasser, schwerer die Weichteile des Kindes, am schwersten das Skelett. Die Wehentätigkeit und der allgemeine Uterusinhaltsdruck bewirken, daß der Uterusinhalt nach dem Locus minoris resistentiae ausweicht, es kommt zur Bildung der Blase, nach dem Blasensprunge zur Bildung der Kopfgeschwulst und schließlich zu einer geringgradigen Vorwölbung des Schädeldaches. Sodann kommt es zu einer „Schnürung des Kindes“ durch den Muskelschlauch des Geburtskanals. Die freie Beweglichkeit des Kindes im Fruchtwasser nimmt mit fortschreitender Gravidität ab, um schließlich unter der Geburt eine „Zwangstellung“ anzunehmen. Unter dem Einfluß des treibenden Druckes und der zirkulären Schnürwirkung durch den Durchtrittsschlauch wird dem durchtretenden Kinde die dem Durchtrittsschlauch

entsprechende Zylinderform aufgezwungen, es wird zur „Fruchtwalze“ umgeformt. Infolge des Wehendruckes von oben und des Widerstandes, den der Beckenboden von unten entgegensetzt, wird die Frucht auch in der Längsrichtung auf ein Mindestmaß reduziert. Die so dem Geburtsschlauch angepaßte Form des Geburtsobjektes, mit möglichst geringer Oberfläche, sichert auch eine geringe Reibung an der Wand des Geburtskanales. Der zuerst unter die Schnürwirkung kommende Kopf steht quer im Beckeneingang, die Kopfellipse paßt sich in die Schlauchellipse ein, d. h. der gerade Durchmesser des kindlichen Schädels stellt sich in den Querdurchmesser des Beckeneinganges. Beim Tiefertreten des Kopfes bewirkt die Schnürwirkung des Durchtrittsschlauches eine koaxiale Stellung des Kopfes. Die im queren Durchmesser des Beckeneinganges stehende Pfeilnaht wird über einen schrägen Durchmesser der Beckenmitte in den geraden Durchmesser des Beckenausganges gedreht. Nach dem Kopf des Kindes kommt der übrige Körper unter den Zwang der Schnürung des Durchtrittsschlauches. Der Kindskörper ist bestrebt, diese „Verformungsspannung“ mit einer ungezwungenen Haltung zu vertauschen, was voll zur Geltung kommt, wenn die „Fruchtwalze“ auf dem Knie des Geburtsschlauches anlangt. Sie macht die Biegung des Geburtskanales mit.

Wenn ein unbeweglicher, ungleichmäßig biegsamer Zylinder zur Verbiegung gezwungen wird, so rotiert er solange, bis die Richtung seines Biegungs-Fazillimums mit der erstrebten Verbiegungsrichtung zusammenfällt (S e l l h e i m). Diesem Gesetz unterliegt auch der Zylinder der Fruchtwalze. Der kindliche Kopf dreht sich während des Durchganges durch das Becken mit dem Hinterhaupt nach vorn, so daß die Entwicklung um die Symphyse durch die Deflexion der Halswirbelsäule möglich ist; das Biegungsfazillimum der Halswirbelsäule liegt dorsalwärts. Eine Steigerung der Wirkung wird dadurch erzielt, daß die Deflexion nicht aus der Geradhaltung des Kopfes, sondern aus forcierter Beughaltung erfolgt. Diese vermehrte Beugung ist bereits bei Beginn der Geburt erfolgt, da die Wehenkräfte auf den kindlichen Kopf durch ein ungleichmäßiges Hebelsystem übertragen werden infolge der nicht im Mittelpunkt der sagittalen Achse des kindlichen Kopfes ansetzenden Wirbelsäule. Ist das Biegungsfazillimum der Halswirbelsäule nach hinten gerichtet, so liegt das der Brustwirbelsäule nach den Seiten. Dementsprechend muß die Schulterbreite, die, während der Kopf im Beckenausgang im geraden Durchmesser steht, im queren Durchmesser des Beckeneinganges steht, sich während des Durchtritts durch das Becken über einen schrägen Durchmesser in den geraden Durchmesser des Beckenausganges drehen. Steht die

Schulterbreite im Beckenausgang im geraden Durchmesser, so kann durch Lateralflexion der Brustwirbelsäule der Austritt der Schultern erfolgen. Die vordere Schulter passiert den Beckenausgang gewöhnlich zuerst, worauf dann die hintere über den Damm tritt, und der Rumpf folgt entsprechend der Führungslinie in leichtem Aufstieg nach oben ohne jeden weiteren Aufenthalt.

C. Schröder hat nachgewiesen, daß während der zweiten Geburtsperiode die Kontraktionskräfte des Uterus nur geringen Anteil an der Ausstoßung der Frucht haben, weil die im Verlaufe der Eröffnungsperiode bereits retrahierte Corpusmuskulatur sich infolge der Verminderung des Uterusinhaltes beim Fruchtwasserabfluß noch mehr zusammenschiebt und die daraus resultierende Verdickung der Uteruswandung bewirken, daß der Foetus nach abwärts getreten und der direkten Einwirkung der Wehen entzogen ist. Das Kind liegt im weit ausgedehnten unteren Uterussegment und in dem zur Fruchthalterhöhle stark erweiterten Cervicalkanale — Organe, die während der Geburt aktive Kontraktionen nur gering zeigen. Der Steiß des Kindes entfernt sich mit der vollständigen Muttermunderöffnung vom Fundus uteri. Der Fundus wechselt seinen Höhepunkt nicht, im Gegenteil, ich habe des öfteren beobachtet, daß er beim Tiefertreten des kindlichen Kopfes unter den rechten Rippenbogen ausweicht und sich gegen die Leber anstemmt. Der Uterus steht in den meisten Fällen bis zum Durchschneiden des Kopfes höher als im 9. Monat der Gravidität. Er ist fest gegen den Rippenbogen angedrängt und bei der Perkussion geht sein gedämpfter Schall unmittelbar in den der Leber über. Bei nicht zu straffen Bauchdecken gelang es sogar des öfteren, den vom Fundus uteri nach abwärts gerückten Steiß zu palpieren. In der Wehe wird der Uterus hauptsächlich im queren Durchmesser verkleinert und die gebeugte Frucht gestreckt. Dadurch wird verhindert, daß sich die Gebärmutter auch im Längsdurchmesser kontrahiert, die Formrestitutionskraft des Uterus übt einen Druck auf die beiden Pole der Frucht aus. Diese Kraft spielt in der Eröffnungsperiode eine Rolle, denn die sich am Foetus in die Höhe retrahierende Corpusmuskulatur wird durch Druck auf den Steiß ein Tiefertreten des Kindes in das untere Uterinsegment bewirken. In der Austreibungsperiode jedoch kann von der am kindlichen Steiß angreifenden Kraft keine Rede mehr sein, da der Steiß dem Uterusfundus gar nicht mehr anliegt.

Die Austreibung des Kindes bewirken der intrauterine und der abdominelle Druck. Nach Ahlfeld nimmt der intrauterine Druck mit dem Tiefertreten des vorangehenden Kindsteiles stetig ab. Sobald der vorliegende Teil auf dem Beckenboden angelangt ist, beträgt er nur noch 9 mm Hg. In den allerseltensten Fällen wird diese Kraft zur Entwicklung des Kindes genügen. Daher

müssen wir als wesentlichen Faktor der austreibenden Kräfte den abdominellen Druck ansehen, der durch kräftige Anwendung der Bauchpresse zustande kommt. Das Ingangsetzen der Bauchpresse geschieht in der Hauptsache auf nervös-reflektorischem Wege und kann durch Innervation der quergestreiften Muskulatur stark beeinflußt werden. Durch das Tieftreten des Kindes und die Entfaltungsprozesse des unteren Uterinsegmentes wird der zu beiden Seiten der Cervix gelegene Plexus fundamentales uteri in zunehmendem Grade durch Druck und Zug gereizt. Dieser Reiz wird in erster Linie durch Uteruskontraktionen beantwortet, diese wiederum lösen auf reflektorischem Wege die Mitarbeit der „Rumpfpresse“ aus, was verständlich wird, wenn wir die anatomischen Zusammenhänge betrachten. Das Utero-Vaginalgeflecht, das die Hauptmasse des unteren Teiles des Plexus hypogastricus inferior bildet, liegt auf der lateralen Seite des oberen Teiles der Vagina und der Cervix uteri und sendet von hier Ausläufer zur vorderen und hinteren Wand dieser Organe, ebenso an der Vagina abwärts, an dem Uterus aufwärts. Der Plexus bezieht aus S II, III und IV spinale Fasern. In die Verzweigungen des Plexus sind von der Mitte der Scheide an bis zum oberen Ende des Uterushalses zahlreiche kleine Ganglien eingelagert. Ein Teil der Uterusnerven geht von den Cervikalknoten, den sogen. Frankenhäuser'schen Ganglien aus, ein anderer unmittelbar von dem Plexus hypogastricus. Aus dem gleichen Gebiete entspringen auch Fasern für das untere Gebiet des Uterus, für die Vesica und die Vagina. Wenn wir den Plexus hypogastricus inferior rückwärts verfolgen, so sehen wir, daß er die Fortsetzung des oberen Beckengeflechtes ist, diese wiederum die Unpaarige des Plexus aorticus, der sich aus den Rami mediastinales des N. splanchnicus major zusammensetzt. Der große Eingeweidenerv besteht aus den Ästen, die vom 6. bis zum 9. Brustganglion ausgehen und so mit den die Respirationsmuskeln versorgenden Cerebrospinalnerven in Verbindung stehen. Diese auf reflektorischem Wege ausgelöste Rumpfpresenaktion kann durch willkürliche Innervation der quergestreiften Muskulatur des Rumpfes um ein Wesentliches gesteigert werden. Aus eigener Erfahrung bei der Defäkation wissen wir, daß in Rückenlage die Rumpfpresse kaum oder nur in einem unbedeutenden Maße zu betätigen ist, während es im Sitzen oder Hocken ohne Schwierigkeiten gelingt. Diese Erfahrung ausnützend gebären die Frauen, die ihrem Instinkt folgen, sitzend, hockend oder halbliegend.

Ahlfeld hält noch ein anderes Moment bei der sitzenden Stellung als fördernd. Die Ansatzpunkte der Bauchmuskeln werden in der sitzenden Haltung einander genähert. Mit jeder Wehe kann beim Nachvornebeugen diese Beziehung noch verstärkt

werden. Die Bauchmuskeln können um so kräftiger wirken, je mehr sie durch den vornüber gebeugten Uterus nach außen vorgewölbt werden, d. h. je kleiner der Radius ist, der ihrer Bogenlinie entspricht. Die Expulsionskräfte, durch die der Inhalt der Leibes- resp. Uterushöhle nach hinten und unten gedrängt wird, sind in der sitzenden Stellung am größten.

Bei der sitzenden, hockenden oder halbliegenden Kreißenden ist ferner zu beobachten, daß der kindliche Kopf, der Schwerkraft folgend, rascher tiefer tritt und in der Wehenpause nicht mehr oder nur unbedeutend zurückweichen kann. Bei der sitzenden Kreißenden wird also die Austreibungsperiode verkürzt:

1. durch kräftigeres Betätigen der Rumpfpresse,
2. durch den der Schwerkraft folgenden, rascher tiefer treten den Kopf.

Diese 2 Faktoren veranlaßten im wesentlichen die Geburtshelfer früherer Jahrhunderte, sich für den Gebärstuhl auszusprechen. Unberücksichtigt blieb, daß infolge des Widerstandes der Beckenbodenmuskulatur einerseits und des Wehendruckes andererseits die Oberfläche des Geburtsobjektes reduziert werden soll, um eine möglichst geringe Reibung an der Wand des Geburtskanals zu erzielen. Ferner, daß nur der langsam nach außen und unten drängende Kopf imstande ist, die Beckenbodenmuskulatur „auszuwalzen“, was zum Schutze des Dammes wesentlich ist.

Nach Joh. Chr. Stark und Fr. Engelmann sollte man Frauen mit Lungen- und Herzerkrankungen, die zu schweren Atemstörungen führen, im Gebärstuhl entbinden lassen. Diese Indikation lassen wir auch heute noch gelten, nur wählen wir nicht die aufrecht sitzende Haltung, sondern eine halbliegende im Bette und stützen den Rücken der Kreißenden mit entsprechend vielen Polstern ab.

Die Entbindung auf dem Gebärstuhl wurde noch wegen der damit verbundenen Reinlichkeit gerühmt. Ich glaube, eine Erörterung darüber anzustellen, erübrigt sich, denn ein entsprechend vorbereitetes Geburtsbett (doppelte Gummileinenunterlage nach Stoeckel) wird in hygienischer Hinsicht keinesfalls früheren Jahrhunderten nachstehen.

Die Mängel und Nachteile der einzelnen Gebärstuhlarten bedingen immer wieder Neukonstruktionen, sodaß im Anfange des 19. Jahrhunderts weit über 50 verschiedene Stühle schon bekannt waren. Ihr Augenmerk richteten die Hebammen und Ärzte besonders auf die verstellbaren Rückenlehnen, um ein bequemes Ausruhen in den Wehenpausen zu ermöglichen und um die Körperachse und die Neigung des Beckens dem Geburtsakt anzupassen. Diese zwei Faktoren waren es in der Hauptsache, die über einen recht umständlichen Gebärstuhl mit zurückklapp-

barer Rückenlehne zum Geburts-Stuhl-Bette führten. Das erste Bett dieser Art baute der Niederländer Solingen bereits 1673. Es entspricht im Bau vollkommen dem Deventer'schen Gebärstuhl, ist jedoch zugleich zu einem Bette einrichtbar. Dann folgt das Kreiß-Stuhl-Bett der Kurbrandenburgischen Hofwehenmutter Justine Siegemundin (1689) und 1772 gibt Stein sein Geburtsstuhlbett bekannt. Letzteres wurde von Reuß und Fielitz bequemer und transportabler umkonstruiert. Die Entbindung im Bett abzuwarten, wurde von den Geburtshelfern immer mehr angeraten. Da sich jedoch die damaligen Himmelbetten, in denen die Kreißende wegen der vielen Polster und Kissen förmlich versank, nicht als Entbindungslager eigneten, baute v. Siebold ein starkes Bettgestell, in dem auf einer festen Matratze das von ihm erfundene Geburtskissen lag. Zu Beginn des 19. Jahrhunderts war das Siebold'sche Geburtskissen ziemlich verbreitet. A. B a y e r (1828) gibt uns eine Schilderung eines Kreißzimmers der Entbindungsanstalt der Kgl. Universität Erlangen: „Das Gebärzimmer . . . enthält außer einer einfachen, jedoch starken Bettstelle, in welcher sich eine fest gepolsterte Strohmratze, nach Bedarf (d. h. nach der Neigung des Beckens oder dem Stande des Kindskopfes) eines oder mehrere keilförmige mit Roßhaaren gefüllte Polster, ein Kopfkissen, zum Anstemmen der Füße eine Strohhölle, die nötigen wollenen Unterlagen, Betttücher und eine leichte wollene Decke befinden und auf dessen Seitenwänden ruhend das Siebold'sche Geburtskissen, der Kreißenden entsprechend, dem Fußpolster näher oder ferner gestellt wird, noch einen Tisch mit einer Schublade zur Aufbewahrung der bei der Geburt nöthigen Gerätschaften . . .“

B a y e r ließ das Geburtskissen nicht wie v. Siebold mit Haaren oder Moos füllen, sondern von Holz fertigen, mit Roßhaar polstern und mit Leder überziehen. Damit erreichte er, daß das Geburtskissen unnachgiebiger war und somit die Kreißende einen festen und sicheren Halt hatte. Im selben Bericht lesen wir, daß die Frauen, auch solche, die früher in Stühlen gebaren, mit diesem Geburtslager zufrieden waren. Mit dem Geburtskissen ist man endgültig zur Entbindung im Bett und somit zur halbliegenden Haltung während des Gebärktes übergegangen.

Die Forderungen, die die Ärzte an die Gebärstätte stellten, waren andere als die der Hebammen, die bis in die ersten Dezennien des 18. Jahrhunderts die Geburtshilfe in ihren Händen hatten. 1737 gab Johann Jakob Fried der Ältere durch Gründung der Gebäranstalt, die er seiner Hebammenschule zu Straßburg anschloß, Studenten und Ärzte erstmalig die Gelegenheit, die Geburtshilfe zu erlernen. 1739 wurde durch B ö h m e r die Zange, die neue, umwälzende Errungenschaft in der Geburtshilfe,

in Deutschland eingeführt. Durch intensive Arbeit der akademischen Lehrer wurde in den folgenden Jahren die Geburtshilfe aus dem Zustande eines vernachlässigten Handwerkes zu einer Wissenschaft erhoben. Während die Hebammen weitgehend die Naturkräfte bei der Geburt würdigten, da sie ja auf diese angewiesen waren, entfalteten die Aerzte die Geburtshilfe zu wahrer Entbindungskunst. Unter 2540 Geburten wandte O s i a n d e r in 1016 Fällen die Zange an und führte 111 mal die Wendung aus. Er nimmt zwar alle Eingriffe auf dem Gebärstuhl vor, betrachtet ihn jedoch nur als bequeme Lagerungsstätte für die Kreißende. Auch die Wehentätigkeit des Uterus lernte man medikamentös zu steuern; 1820 baute J. H. W i g a n d seine Wehenlehre aus, 1906 veröffentlichte der Edinburger H. D a l e seine Entdeckung über die wehenerregende Wirkung des Hypophysenhinterlappens. Mit den Wehenmitteln war der geburtshilflichen Therapie eine bedeutungsvolle Handhabe zur Beschleunigung des Geburtsvorganges gegeben.

Diese Vervollkommnung in der Geburtshilfe bedingte zwangsweise die Abschaffung des Gebärstuhles, der als „Abzeichen veralteter Kunst und Künstelei, als eine Seltenheit vergangenen Zeiten in geburtshilflichen Kabinetten zur Schau gestellt werden sollte“ (B a y e r).

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß die Sitte, auf einem Stuhl sitzend oder halbliegend zu entbinden, sehr alt ist. Nach Deutschland kam der Geburtsstuhl von Italien zu Beginn des 16. Jahrhunderts. Zuerst war er sehr primitiv, im Laufe der Zeit wurde der Gebärstuhl so weit umkonstruiert, daß es ein recht kompliziertes Möbel war mit verstellbarer Rückenlehne, Arm- und Fußstützen; schließlich war er in ein Bett zu verwandeln. Jede Frau wurde im Stuhl entbunden. Der Gebärstuhl war meistens Gemeindeseigentum, einzelne Hebammen besaßen ihren eigenen. Um die Wende des 19. Jahrhunderts wurde der Geburtsstuhl seltener, ein Jahrhundert später war er fast ganz außer Gebrauch gekommen, denn mit der Einführung der Zange und der Wehenmittel war man imstande, die Geburt weitgehendst zu beeinflussen, und war auf den „Folterstuhl“ nicht mehr angewiesen.

An dieser Stelle möchte ich Herrn Professor Dr. med. et phil. H. W i n t z meinen ergebensten Dank aussprechen für die freundliche Überlassung des Themas, für die mir gütigst erteilten Ratschläge und für die Übernahme des Referates. Dank sage ich Fräulein M. S c h o e n e r, der Bibliothekarin der Universitäts-Frauenklinik und den Beamten der Museen und medizinischen Institute für die mir gewährte Unterstützung.

## Schrifttum.

- Ahlfeld, Fr.: Deutsche med. Wochenschau 1885, Bd. 51.
- Albertus, Magnus: Von Geheimnissen der Weiber, Nürnberg 1768.
- Andrée, Richard: Braunschweig's Volkskunde, 2. Aufl., Braunschweig 1901.
- Bayer, A.: Erste Nachricht von der Entbindungsanstalt der kgl. Universität Erlangen. Erlangen 1828.
- Bourgeois, Louise: Observationes, Paris 1609.
- Burkhard, Georg: Die deutschen Hebammenordnungen von ihren ersten Anfängen bis auf die Neuzeit. Leipzig 1912.
- Buschan, G.: In welcher Stellung kommen die Frauen auf der Erde nieder? Med. Welt, Jg. 9, S. 582.
- Braun, Edmund Wilh.: Eine Nürnberger Goldschmiedewerkstätte aus dem Dürerkreise. Mitt. d. Ges. f. vervielfältigende Kunst, Wien 1915, Nr. 4.
- Deventer, Hendrik von: Neues Hebammenlicht, 1728.  
Operationes chirurgicae novum lumen exhibentes obstetricantibus etc. Lugd. Bat. 1701.
- Diepgen, Paul: Die Frauenheilkunde der Alten Welt in Veit-Stoeckel: Hdb. d. Gyn. München 1937, Bd. XII/1.
- Engelmann, Fried.: Ein moderner Gebärstuhl. Ztschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 79, S. 494/1917.
- Engelmann, G. J.: Die Geburt bei den Urvölkern. Aus dem Englischen: C. Henning, Wien 1884.
- Ersch und Gruber: Encyklopädie der Wissenschaften und Künste 1852, Bd. XXV, S. 341.
- Fasbender, Heinrich: Geburtshilfe und Gynäkologie in den Hippokratischen Schriften. Stuttgart 1897.
- Felkin, Robert W.: Über Lage und Stellung der Frau bei der Geburt auf Grund eigener Beobachtungen bei den Negervölkern der oberen Nilgegend. Marburg 1885.
- Fried, Georg Albrecht: Anfangsgründe der Geburtshilfe. Straßburg 1769.
- Gayet, A.: Le Temple de Louxor, Paris 1894.
- Gualth, Rivius: Der Frauen Rosengarten, Frankfurt 1572.
- Gumprecht, Joh. Jac.: Kritik eines Geburtsstuhles in 'Lucina' 1. Bd. 2. St. S. 145, Tab. II.
- Gurátulo, Emilio: Die Kunst der Juno Lucina in Rom. Gesch. d. Geburtshilfe von ihren ersten Anfängen bis zum 20. Jahrhundert. Berlin 1902.
- Haberling, Elseuise: Beiträge zur Geschichte des Hebammenstandes. Teil I. Berlin und Osterwieck 1940.
- Heinsse: Ideen und Vorschläge zu einer zweckmäßigen Einrichtung des Hebammenwesens. Freiburg 1806.
- Herbimiaux: Traité sur divers accouchements laborieux. Bruxelles 1782, Taf. 2, Fig. 6, 7.

- Hinze, A. H.: Versuch einer chronologischen Übersicht aller für die Geburtshilfe erfundenen Instrumente. Liegnitz u. Leipzig 1794.
- Hóvorka, Oskar von, und A. Kronfeld: Vergleichende Volksmedizin. Stuttgart 1909, Band 2, S. 558.
- Jerzykowski, S.: Wykład położnictwa wydane w Poznaniu. Warschau 1879.
- Klein, Gustav: Das Frauenbüchlein des „Ortolff von Bayerland“ (vor 1500). Faksimiledruck München 1910.  
Faksimileausgabe Eucharius Rößlin's „Rosengarten“ (1513), München 1910.
- Kornmann, H.: „Trolula“ Ausgabe Lips. 1778.
- Kotelmann, L.: Die Geburtshilfe bei den Hebräern. Marburg 1876.
- Linsmayer, Karl: Entstehung und heutiger Stand der Lehre vom Geburtsmechanismus. Diss. Würzburg 1935.
- Ludwig, H. von: Warum läßt man die Frauen in der Rückenlage gebären? Breslau 1870, 2. Aufl.
- Marteus: Kritisches Jahrbuch der Geburtshilfe, Leipzig 1802, 1. Bd., Tab. If 1—7.
- Martin, Alfred: Gebärlage der Frau, Bad des Neugeborenen und Wochenbett in Mitteleuropa, in: Arch. f. Geschichte der Medizin X, 5, 1917.
- Mentzer: Dissertatio de sellae obstetr. vsu et optima eius forma. Göttingen 1802.
- Müllerheim: Das Wochenbett in der Kunst. Stuttgart 1904.
- Naville, E.: The Temple of Deir el Bahari. London 1894.
- Ortolff von Bayrland: Hebammenordnungen. Nürnberg 1477.
- Osiander: Von dem Nutzen und der Bequemlichkeit eines Stein'schen Geburtsstuhles. Tübingen 1790.
- Otto, B.: Die geschichtliche Entwicklung der Geburtshilfe in Stoeckels Lehrbuch der Geburtshilfe. Jena 1938.
- Pachinger, A. M.: Die Mutterschaft in der Malerei und Graphik. München u. Leipzig 1906.
- Pauli, Gustav: Zeichnungen alter Meister in der Kunsthalle zu Bremen. 2. Teil. Veröffentlichungen d. Prestelgesellschaft. Frankfurt/Main, 1915.
- Peters, Hermann: Der Arzt und die Heilkunst in der deutschen Vergangenheit. Steinhäusens Monographien zur deutschen Kulturgeschichte. Bd. III. Leipzig 1900.
- Pinoff: Henschel's Janus II Breslau 1847, S. 39.
- Plenk: Geburtshilfe, Ausgabe 1778, Tafel 1.
- Ploß-Bartels: Das Weib. Berlin 1927, 11. Auflage.
- Ploß, Hermann H.: Über die Lage und Stellung der Frau während der Geburt bei verschiedenen Völkern. Leipzig 1872.
- Reichsanzeiger 1803: Faust's Geburtslager.
- Roeßlin, Eucharius: Der Swangern Frawen und Hebammen Rosegarten. 1513.
- Rueff, Jakob: Hebammenbuch Frankfurt/Main 1588.  
Ein schön lustig Trostbüchle von den Empfänknissen und Geburten. Zürich 1569.
- Ryff: Ein Neuer Albertus Magnus: Von Weybern und Gebürten der Kinder. Nürnberg 1549, 2. Ausgabe und: Frawen Rosengarten Frankfurt 1545.

- Salzburger:** Medizinische chirurgische Zeitschrift 1803 Faust's Geburtsstuhl.
- Sellheim, Hugo:** Die Geburt des Menschen in: Deutsche Frauenheilkunde Bd. I. Wiesbaden 1913.  
Die Beziehungen des Geburtskanales und des Geburtsobjektes zur Geburtsmechanik. Leipzig 1906.  
In Halban-Seitz S. 265, 1927.
- Seuff:** Lehrbuch für Hebammen 1812.
- Siegemundin, Justine:** Die Chur- und Brandenburgische Hof-Hebammenmutter. Leipzig 1689.
- Siebold, G.:** Chr. Comment. de cubilibus sedilibusque usui obstet. inser-vientes. Göttingen 1790, sect. II, cap. 1.
- Siebold, Elias von:** Abhandlungen über den neuen von ihm erfundenen Geburtsstuhl. Weimar 1804.  
Lucina, Leipzig 1804—1811. 1. B. 2. St. Tab. II., S. 145. 2. B. 3. St., S. 81 ff. 2. B. 1. St. Tab. II.
- Smellie, Wilhelm:** Theoretische und praktische Abhandlung von der Hebammenkunst. Paris 1754, deutsch: von Johann Ernst Zeiher, Alten-burg 1755.
- Sudhof, Karl:** Kurzes Handbuch der Geschichte der Medizin. Berlin 1922.
- Schmidt:** Beschreibung gemeinnütziger Maschinen. Jena 1782.
- Schmitson, A.:** Beschreibung eines zweckmäßigen und wohlfeilen Ge-burtslagers für alle Stände. Leipzig 1809.
- Schreger, Bernhard Nath.:** Übersicht der geburtshilflichen Werkzeuge und Apparate. Erlangen 1810.
- Schröder, C.:** Der schwangere und kreißende Uterus. Bonn 1886.
- Schütz:** Gründliche Anweisung zur Hebammenkunst. Hildburghausen 1770.
- Schumacher, Josef:** Antike Medizin 1940.
- Stark, Joh. Chr.:** Beschreibung eines bequemen, leichten und wohlfeilen Geburts-Stuhls in: Arch. für die Geburtshilfe, Frauenzimmer und unge-borener Kinder-Krankheiten 1791, 3. Bd. 1. St. S. 175. Tab. I.
- Steidele, Raph. Joh.:** Lehrbuch von dem unvermeidlichen Gebrauch der Instrumente in der Geburtshilfe 1785.  
Lehrbuch von der Hebammenkunst 1775.
- Stein:** Kurze Beschreibung eines neuen Geburtsstuhles und Bettes. Cassel 1772.
- Stoeckel, W.:** Lehrbuch der Geburtshilfe Jena 1940, S. 212.
- Stoll, Hans:** Beiträge zur Behandlung der 2. Geburtsperiode. Diss. Mar-burg 1887.
- Stolpertus:** Ein junger Geburtshelfer am Kreißbett. Mannheim 1807.
- Stwolinski, von, Müller, A.:** Die Geburtshilfe und Gynäkologie bei den alten Aegyptern. München 1904.
- Thadens:** Dissertatio nonae sellae aegrotantium descriptio. Erlangen 1798.
- Thebesius, Johann:** Hebammenkunst. Hirschberg und Liegnitz 1756.
- Unger:** Kritische Untersuchung nebst Angabe einer neuen, äußerst beque-men und vorteilhaften Geburtslage, Hadamar 1805, f. 1—4.
- Unverzagt:** Diss. sistens sellae obstetriciae descriptionem. Göttingen 1796.
- Vischer:** Zentralblatt für Gynäkologie 1935, Band 59, S. 2904 f.
- Völtern, Christian:** Neu eröffnete Hebammenschule. Stuttgart 1679.

- Wehrli, Ida: Das öffentliche Medizinalwesen der Stadt Baden im Aargau von der Gründung des Spitals 1349—1798. Aarau o. J. 1927.
- Weindler, Fritz: Geburts- und Wochenbettdarstellungen auf altägyptischen Tempelreliefs. München 1915.
- Welsch: Kindermutter- und Hebammenbuch. Leipzig 1653, Wittenberg 1671.
- Wiener: Klinische Wochenschrift 1899 Nr. 27, 47, 1900 Nr. 26.
- Wigand: Beiträge zur Geburtshilfe 2. H., S. 120 f.  
Lucina 2. B. 3. St. S. 81 ff.
- Widenmann, Barbara: Kurze Anweisung christlicher Hebammen 1738, 2. Auflage.
- Wildberg, C. F. L.: Über die Nothwendigkeit der Berücksichtigung der Neigung des Beckens zur jedesmaligen Bestimmung der angemessensten Lage der Gebärenden. Leipzig 1827.
- Wilke, Georg: Die Heilkunde in der europäischen Vorzeit. Leipzig 1936.
- Winckel, Fr.: Lehrbuch der Geburtshilfe. Leipzig 1889.
- Winkler, Hans: Felsbilder und Inschriften aus der Ostwüste Oberägyptens, in „Forschungen und Fortschritte“ 1936, Bd. 12, S. 237.
- Wreszinski, W.: Die Medizin der alten Ägypter. Med. Klinik 1911.
- Zedler: Großes Universallexikon 1737, Band XV, S. 651 und S. 1840.
- Zervos: Beiträge zur vorhippokratischen Geburtshilfe und Gynäkologie der Babylonier in: Arch. f. Geschichte der Medizin VI, 1913, S. 401 ff.

## **Lebenslauf.**

Am 8. April 1909 wurde ich, Karl Mayer, als Sohn des evangelischen Lehrer Wilhelm Mayer und seiner Ehefrau Mathilde, geb. Stieber, in Bredtheim, Ostgalizien, geboren. Die Volksschule und das humanistische Gymnasium absolvierte ich in Boryslaw. Im September 1929 begann ich mit dem Studium der Medizin an der Universität Lemberg und beendete es am 30. Juni 1935 mit dem med. Staatsexamen. Nach 3jähriger Assistenzzeit in Lemberg und Przemyśl erhielt ich im Juli 1938 die Bestallung als Arzt. Bis zum Ausbruch des Krieges war ich als prakt. Arzt in Lemberg tätig. Vom 1. XII. 1939 bis 31. III. 1940 war ich Assistenzarzt am Städt. Krankenhaus in Loben, seitdem führe ich meine eigene Praxis in Loben.



## Anhang



Abb. 1. Geburtsszene bei den alten Griechen  
(n. G. J. Engelmann)  
Gruppe in der Cesnola-Sammlung zu New-York



Abb. 2. Geburtsszene aus Roesslins Rosengarten (1513)



Abb. 3. Geburtsszene n. Jost Amann

## Frauen & ofengarten

**S** In Viskalorien forghet en Frauen vnd de  
 diechen der Mutter vnd Kinder. So men vor, inn  
 vnd nach der Geburt begiffen müssen. Dabesuch aller Heilich der  
 Pflege vnd Wartung. Seuen Jungfrauen vnd Kindern  
 dienlich vnd von nöten. New am tag geben. Durch  
 Gualtherum Reiff.



Abb. 4. Geburtsszene aus Reiffs Rosengarten, 16. Jahrh.

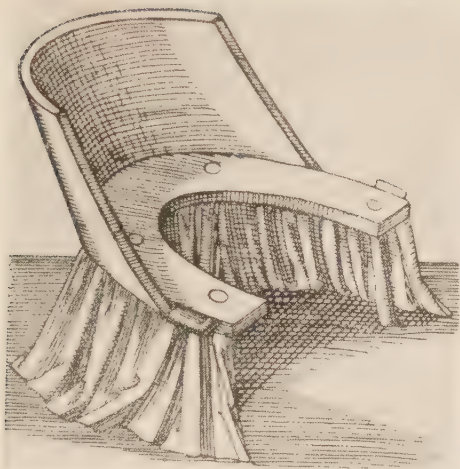


Abb. 5. Gebärstuhl n. Roesslin (1513)



Abb. 6. Joh. Chr. Stark's Gebärstuhl



Abb. 7. Gebärstuhl einer jüdischen  
Gemeinde der Rhön

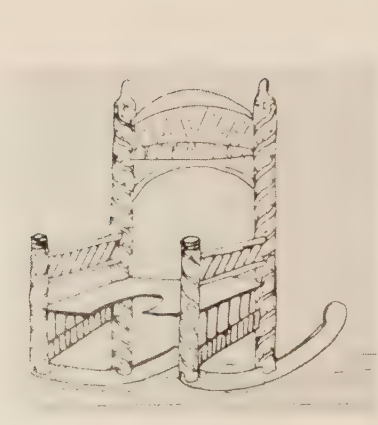


Abb. 8. Syrischer Gebärstuhl  
(n. Engelman)

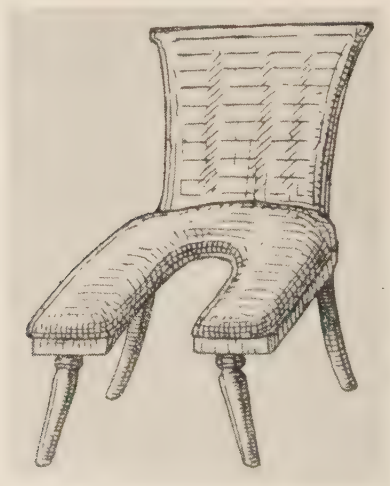


Abb. 9. Tunesischer Gebärstuhl (n. Narbeshuber)

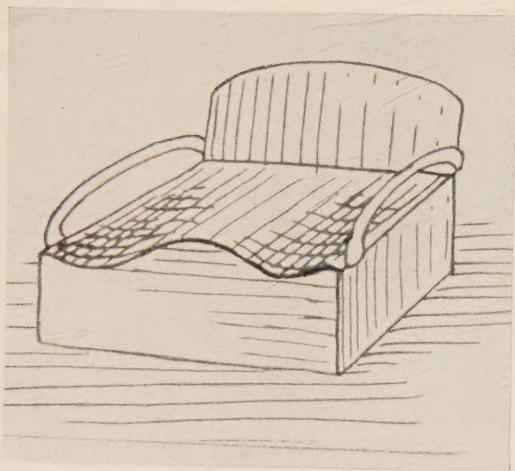


Abb. 10. Cyprischer Gebärstuhl (n. Engelmann)

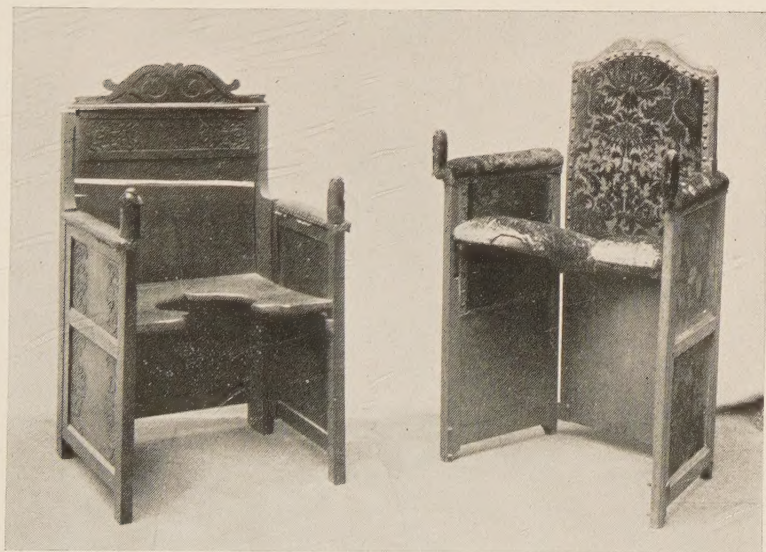


Abb. 11. Gebärstühle 17. Jahrhundert  
Germanisches National-Museum Nürnberg

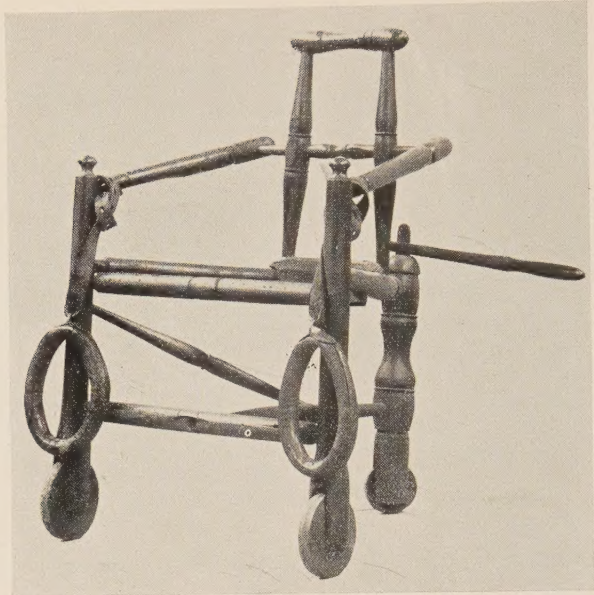


Abb. 12. Gebärstuhl (?) 17. Jahrhundert  
Germanisches National-Museum Nürnberg

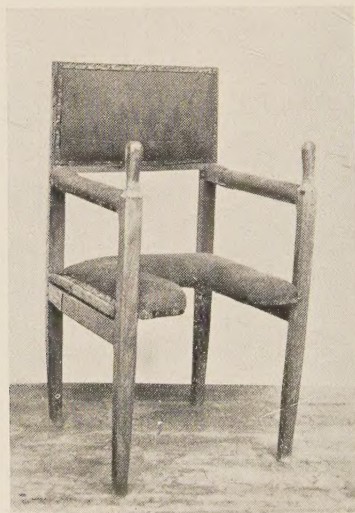


Abb. 13. Gebärstuhl aus dem Pinzgau 17. Jahrhundert  
Museum Carolino-Augusteum in Salzburg



Abb. 14. Gebärstuhl Mitte des 18. Jahrh., im Kaiserin Friedrich-Haus, Berlin

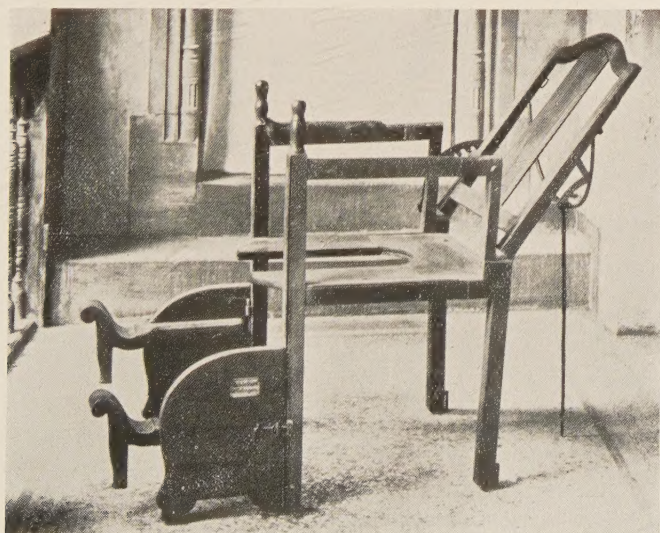


Abb. 15. Gebärstuhl aus Büsing bei Schaffhausen  
Rosengarten Museum Konstanz



Abb. 16. Gebärstuhl aus der Rheingegend (Pfalz oder Baden)  
2. Hälfte des 18. Jahrhundert  
Privatbesitz: Dir. A. Karreth, München

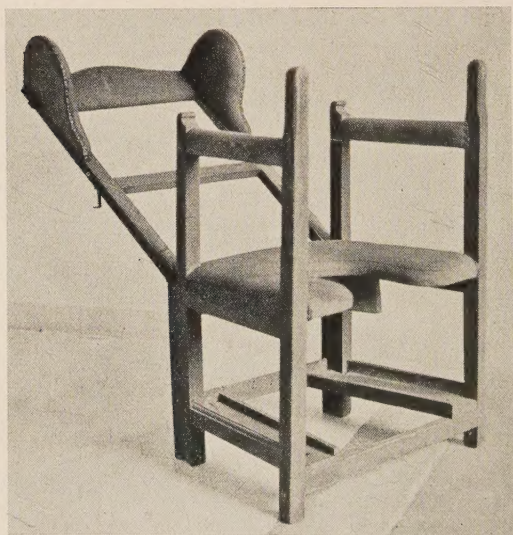


Abb. 17. Gebärstuhl aus Steiermark  
Privatbesitz: F. F. Polaczek, Erlangen